BLACK BEAUTY™

OWNER'S MANUAL
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI OPERATIVE
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DE INSTRUÇÕES
操作方法

STEP UP!™

www.swramps.com

ENGLISH
ESPAÑOL
FRANÇAIS
ITALIANO
DEUTSCH
PORTUGUÊS
日本語

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ITALIANO

DEUTSCH

PORTUGUÊS

日本語

ENGLISH - PAGES 6-10

ESPAÑOL - PAGINAS 11-15

FRANÇAIS - PAGES. 16-20

ITALIANO - PAGINE 21-25

DEUTSCH - SEITEN. 26-30

PORTUGUÊS - PAGINA. 31-35

日本語ページ. 36-40

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

1) Read these instructions.
2) Keep these instructions.
3) Heed all warnings.
4) Follow all instructions.
5) Do not use this apparatus near water.
6) Clean only with dry cloth.
7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles and the point where they exit from the apparatus.
11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12) Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.

13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15) To completely disconnect this apparatus from the AC mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle.
16) The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
17) **WARNING** – To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
18) Do not expose this equipment to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the equipment.
19) Maintain at least 6 inches (15.25 cm) of unobstructed air space behind the unit to allow for proper ventilation and cooling of the unit.
20) **CAUTION** – For rack mounted power amplifiers, keep all wiring and materials away from the sides of the unit and allow the unit to cool down for 2 minutes before pulling from a rack enclosure.
21) Amplifiers and loudspeaker systems are capable of producing very high sound pressure levels which may cause temporary or permanent hearing damage. Use care when setting and adjusting volume levels during use.
22) FCC Part 15 Compliance Statement (for digital products, as applicable) - Part 15.21: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. NOTE: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.
23) **WARNING** – To maintain product safety, products with internal or external (battery pack) batteries: •Batteries and/or the product in which they are installed, shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like. •There may be a danger of explosion if the battery is incorrectly connected/replaced. Replace only with the same or equivalent type battery specified in the instructions or on the product.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

El relámpago con el símbolo de cabeza de flecha dentro de un triángulo equilátero tiene por objeto alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro del gabinete del producto, que puede ser de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.

El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero tiene por objeto alertar al usuario a la presencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento (servicio) en los documentos que acompañan al producto.

1) Lea estas instrucciones.
2) Conserve estas instrucciones.
3) Atienda todas las advertencias.
4) Siga todas las instrucciones.
5) No use este aparato cerca del agua.
6) Limpie sólo con un paño seco.
7) No bloquee ningún orificio de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8) No lo instale cerca de ninguna fuente de calor, como radiadores, registros de calefacción, estufas u otros aparatos (incluidos los amplificadores) que produzcan calor.
9) No elimine el objetivo de seguridad de la clavija polarizada o con conexión a tierra. Una clavija polarizada tiene dos hojas, una de ellas más ancha que la otra. Una clavija con conexión a tierra tiene dos hojas y una tercera pata de tierra. La hoja ancha o la tercera pata se suministran para su seguridad. Si la clavija suministrada no encaja en su enchufe, consulte a un electricista para que reemplace el enchufe obsoleto.
10) Proteja el cable de alimentación para que no sea pisado o pellizcado, especialmente en las clavijas, receptáculos de conveniencia y en el punto en el que salen del aparato.
11) Use únicamente aditamentos o accesorios especificados por el fabricante.
12) Úselo únicamente con el carrito, soporte, trípode, abrazadera o mesa especificados por el fabricante o que se venden con el aparato. Cuando se use un carrito, sea precavido al mover la combinación de carrito y aparato para evitar lesiones por volcadura.

13) Desenchufe este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no se use durante períodos prolongados de tiempo.
14) Refiera todo el servicio a personal cualificado. Se requiere servicio cuando el aparato se ha dañado de cualquier forma, como si se dañan el cable de alimentación o la clavija, si se ha vertido un líquido o han caído objetos al interior del aparato, si el aparato ha estado expuesto a la lluvia o la humedad, no funciona normalmente o ha caído.
15) Para desconectar completamente este aparato de la red de CA, desconecte el cable de alimentación eléctrica del receptáculo de CA.
16) La clavija eléctrica del cable de alimentación se mantendrá fácilmente operativa.
17) **ADVERTENCIA** – Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia o la humedad.
18) No exponga este equipo a escurrimientos o salpicaduras, y asegúrese de que no se coloquen objetos llenos de líquido, como jarrones, sobre el equipo.
19) Mantenga al menos 6 pulgadas (15.25 cm) de espacio de ventilación sin obstrucciones detrás de la unidad para permitir su ventilación y enfriamiento adecuados.
20) **PRECAUCIÓN** – En el caso de amplificadores de potencia montados en anaqueles, conserve todo el cableado y materiales alejados de los lados de la unidad y permita que la unidad se enfríe durante 2 minutos antes de retirarla de un gabinete de anaquel.
21) Los sistemas de amplificadores y altavoces son capaces de producir niveles de presión de sonido muy elevados, lo que puede ocasionar daños temporales o permanentes a la audición. Sea cuidadoso al establecer y ajustar los niveles de volumen durante el uso.
22) **ADVERTENCIA** – Para mantener la seguridad de los productos con baterías internas o externas (paquete de baterías): •Las baterías y el producto en el que están instaladas no deberán exponerse a calor excesivo, como la luz del sol, fuego y similares. •Puede haber peligro de explosión si la batería se conecta o reemplaza de modo incorrecto. Reemplácelas sólo con baterías del mismo tipo o equivalente especificadas en las instrucciones o en el producto.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

La lumière clignotante avec la flèche dans un triangle équilatéral a pour but d'avertir l'utilisateur de la présence d'une « tension dangereuse » non isolée dans le boîtier du produit, laquelle peut être d'une ampleur suffisante pour constituer un risque de choc électrique pour les personnes.

Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral a pour but d'avertir l'utilisateur de la présence d'importantes instructions relatives au fonctionnement et à la maintenance (entretien) dans la documentation qui accompagne le produit.

1) Lisez ces instructions.
2) Conservez ces instructions.
3) Tenez-compte de tous les avertissements.
4) Suivez toutes les instructions.
5) N'utilisez pas cet appareil près d'un point d'eau.
6) Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
7) Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation. L'installez selon les instructions du fabricant.
8) Ne l'installez pas près d'une source de chaleur comme un radiateur, registre de chaleur, four ou autre appareil (y compris des amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
9) Ne rendez pas inopérant le système de sécurité de la fiche polarisée ou de mise à la terre. Une fiche polarisée dispose de deux broches, l'une étant plus large que l'autre. Une fiche avec mise à la terre dispose de trois broches, l'une étant dédiée à la mise à la terre. La broche large ou la troisième broche sont là pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne correspond pas à votre prise de courant, faites intervenir un électricien pour remplacer la prise obsolète.
10) Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation ou de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et de l'endroit où il sort de l'appareil.
11) N'utilisez que les pièces/accessoires spécifiés par le fabricant.
12) N'utilisez que le chariot, le pied, le trépied, la console ou table spécifiés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. En utilisant un chariot, faites attention en déplaçant l'ensemble chariot-appareil à ce qu'il ne blesse personne en se renversant.

13) Débranchez l'appareil pendant les orages ou si vous ne l'utilisez pas pendant de longues périodes.
14) Tout entretien doit être effectué par du personnel qualifié. L'entretien est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé d'une façon ou d'une autre, par exemple si le cordon d'alimentation ou une fiche sont endommagés, si du liquide s'est répandu ou que des objets sont tombées dans l'appareil, si l'appareil a été exposé aux intempéries ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il est tombé.
15) Pour déconnecter entièrement l'appareil du réseau électrique c.a., débranchez la fiche du cordon d'alimentation de la prise c.a.
16) La fiche du cordon d'alimentation doit être prête à servir.
17) **AVERTISSEMENT** – Afin de réduire les risques d'incendie ou de chocs électriques, n'exposez pas cet appareil aux intempéries ou à l'humidité.
18) N'exposez pas cet équipement à l'humidité ou aux éclaboussures et assurez-vous qu'aucun objet rempli de liquide, tels que des vases, ne soit placé dessus.
19) Maintenez un espace non obstrué d'au moins 15,25 cm (6 pouces) pour laisser circuler l'air derrière l'unité et ainsi permettre une ventilation correcte et un refroidissement de l'unité.
20) **ATTENTION** – Concernant les amplificateurs de puissance montés sur châssis, tout le câblage et tous les matériaux doivent être tenus à l'écart des côtés de l'unité et permettre à celle-ci de refroidir pendant 2 minutes avant de les retirer du boîtier de châssis.
21) Les amplificateurs et les haut-parleurs peuvent produire des niveaux de pression sonore très élevés ce qui peut provoquer des dommages auditifs temporaires ou permanent. Agissez avec précaution lorsque vous réglez ou ajustez le niveau sonore pendant l'utilisation.
22) **AVERTISSEMENT** – Afin de maintenir la sécurité du produit, des produits disposant de piles internes ou externes : •Les piles et/ou le produit dans lequel elles se trouvent, ne doivent pas être exposés à une chaleur excessive comme le rayonnement solaire, le feu ou autre. •Il peut y avoir un danger d'explosion si la pile n'est pas correctement connectée/remplacée. Remplacez-la uniquement par un type de pile identique ou équivalant spécifié dans les instructions ou sur le produit.

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

La luce lampeggiante con il simbolo a freccia in un triangolo equilatero avvisa l'utente della presenza di tensione pericolosa non isolata all'interno dell'involucro del prodotto che può essere di grandezza sufficiente a costituire un rischio di shock elettrico per le persone.

Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avvisa l'utente di importanti istruzioni per il funzionamento e la manutenzione nel materiale informativo che accompagna il prodotto.

1) Leggere queste istruzioni.
2) Conservare queste istruzioni.
3) Rispettare tutte le avvertenze.
4) Seguire tutte le istruzioni.
5) Non usare questo apparecchio vicino all'acqua.
6) Pulire solo con un panno asciutto.
7) Non bloccare le aperture di ventilazione. Installare secondo le istruzioni del fabbricante.
8) Non installare vicino a fonti di calore come radiatori, diffusori di calore, stufe o altri apparecchi (compresi amplificatori) che producono calore.
9) Non trascurare la sicurezza garantita della spina polarizzata o di messa a terra. La spina polarizzata ha due lame di cui una più grande dell'altra. La spina di messa a terra ha due lame e una terza di messa a terra. La lama grande o la terza sono destinate alla sicurezza. Se la spina in dotazione non si adatta alla presa, consultare un elettricista per sostituire la presa obsoleta.
10) Proteggere il cavo di alimentazione perché non vi si cammini sopra e non si pieghi soprattutto vicino alle prese e al punto in cui esso esce dal dispositivo.
11) Usare solo accessori/componenti specificati dal produttore.
12) Usare solo carrelli, supporti, treppiedi, staffe o tavolini specificati dal produttore o venduti assieme all'apparecchio. Quando si usa un carrello, fare attenzione nello spostare il gruppo carrello/apparecchio per evitare lesioni causate dal ribaltamento.

13) Scollegare il dispositivo durante tempeste con fulmini o se non è usato per molto tempo.
14) Per l'assistenza rivolgersi sempre a personale qualificato. È necessaria l'assistenza quando il dispositivo è stato danneggiato in qualunque modo, come cavo di alimentazione o spina danneggiata, liquido versato o oggetti caduti nel dispositivo, dispositivo esposto a pioggia o umidità, funzionamento non normale o dispositivo caduto.
15) Per scollegare completamente l'apparecchio dalla presa di rete CA togliere la spina del cavo di alimentazione dalla presa CA.
16) La spina di rete del cavo di alimentazione deve restare facilmente utilizzabile.
17) **AVVERTENZA** - Per ridurre il rischio di incendio o di shock elettrico, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.
18) Non esporre il dispositivo a gocciolii o a spruzzi ed assicurarsi che nessun oggetto pieno di liquidi, come vasi, sia messo su di esso.
19) Lasciare almeno 15.25 cm di spazio libero dietro al dispositivo per consentire la corretta ventilazione e il raffreddamento dello stesso.
20) **ATTENZIONE**- Per amplificatori montati su mensola tenere tutti i cavi e i materiali lontano dai lati del dispositivo e lasciarlo raffreddare per 2 minuti prima di estrarlo da un abitacolo sulla mensola.
21) Amplificatori e altoparlanti possono produrre livelli di pressione sonora molto alti che possono causare danni temporanei o permanenti all'udito. Fare attenzione quando si imposta e si regola il livello dell'audio durante l'uso.
22) **AVVERTENZA** – Per conservare la sicurezza del prodotto, prodotti con batterie (comparto batterie) interne o esterne. • Le batterie e/o il prodotto in cui sono montate non devono essere esposti a calore eccessivo, come luce solare, fuoco o simili. • Se la batteria viene collegata/sostituita in modo non corretto ci può essere il rischio di esplosione. Sostituire solo con batteria dello stesso tipo o equivalente come specificato nelle istruzioni presenti sul prodotto.

WICHTIGE ANWEISUNGEN ZU IHRER SICHERHEIT

Das Symbol Blitz und Pfeil in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer vor dem Vorhandensein nicht isolierter „gefährlicher Spannung" im Gehäuse des Produkts warnen, die möglicherweise hoch genug ist, um ein Stromschlagrisiko darzustellen.

Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen (Serviceanweisungen) in den dem Produkt beiliegenden Broschüren aufmerksam machen.

1) Lesen Sie diese Anweisungen.
2) Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3) Beachten Sie alle Warnhinweise.
4) Befolgen Sie alle Anweisungen.
5) Benutzen Sie die Vorrichtung nie in der Nähe von Wasser.
6) Nur mit trockenem Tuch reinigen.
7) Belüftungsöffnungen nicht blockieren. Den Anweisungen des Herstellers entsprechend installieren.
8) Installieren Sie die Vorrichtung nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Radiatoren, Heizkörpern, Herden oder anderen Geräten (insbesondere Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9) Achten Sie darauf, den Sicherheitszweck des verpolungssicheren oder geerdeten Steckers nicht zu umgehen. Ein verpolungssicherer Stecker ist mit zwei flachen Stiften ausgestattet, von denen einer breiter ist als der andere. Ein geerdeter Stecker ist mit zwei Stiften und einer Erdbuchse ausgestattet. Der breitere Stift oder die Erdbuchse dienen Ihrer Sicherheit. Sollte der mitgelieferter Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich zum Austausch der veralteten Steckdose an einen Elektriker.
10) Schützen Sie das Stromkabel davor, dass darauf getreten oder dass es besonders am Stecker, an Steckerleisten oder an der Austrittsstelle aus dem Gerät geknickt wird.
11) Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassenes Zubehör.
12) Benutzen Sie das Gerät nur mit den vom Hersteller festgelegten oder gemeinsam mit dem Gerät verkauften Wagen, Ständern, Stativen, Halterungen oder Tischen. Achten Sie bei Benutzung eines Wagens darauf, dass das gemeinsam mit dem Wagen bewegte Gerät nicht kippt und zu Verletzungen führt.

13) Ziehen Sie bei Gewittern oder bei längeren Stillstandzeiten den Netzstecker des Geräts.
14) Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Personal. Ein Service wird erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, beispielsweise bei Beschädigung des Netzsteckers oder des Netzkabels, wenn Flüssigkeiten über das Gerät vergossen wurden oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht ordnungsgemäß funktioniert oder fallen gelassen wurde,
15) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, um das Gerät vollständig vom Wechselstromnetz zu trennen.
16) Der Netzstecker des Netzkabels muss jederzeit betriebsbereit sein.
17) **WARNHINWEIS**: Um die Gefahr vom Feuer oder Stromschlag zu vermeiden, darf das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
18) Lassen Sie nicht zu, dass Flüssigkeiten auf das Gerät tropfen oder gespritzt werden können, und achten Sie darauf, dass keine mit Wasser gefüllten Gegenstände wie Vasen auf das Gerät gestellt werden.
19) Achten Sie auf mindestens 15 cm Abstand hinter dem Gerät für die ungehinderte Luftzirkulation und Kühlung des Geräts.
20) **VORSICHT**: Bei in Regalen (Racks) montierten Verstärkern ist die gesamte Verkabelung und sämtliches Material von den Seiten des Gerätes fernzuhalten; lassen Sie das Gerät vor Entnahme aus dem Rack zwei Minuten lang abkühlen.
21) Verstärker und Lautsprechersysteme sind imstande, sehr hohe Schalldruckpegel zu erzeugen, die zu vorübergehenden oder dauerhaften Gehörschäden führen können. Die Einstellung oder Korrektur von Lautstärkepegeln während des Gebrauchs ist daher mit entsprechender Vorsicht vorzunehmen.
22) **WARNHINWEIS**: Zur Aufrechterhaltung der Sicherheit von mit internen oder externen Batterien (Akkumulatoren) betriebenen Produkten ist folgendes zu beachten: • Die Batterien sowie das Produkt, in dem sie installiert sind, dürfen keiner übermäßigen Hitze (durch Sonneneinstrahlung, Feuer usw.) ausgesetzt werden. • Bei unsachgemäßem Anschluss/Austausch der Batterien besteht Explosionsgefahr. Der Austausch darf nur mit Batterien des gleichen oder gleichwertigen Typs erfolgen, der in den Anweisungen oder am Produkt angegeben ist.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

O relâmpago com símbolo de cabeça de flecha dentro de um triângulo equilátero destina-se a alertar o utilizador para a presença de "tensão perigosa" dentro da estrutura do produto que pode ter magnitude suficiente para representar um risco de choque eléctrico para as pessoas.

O ponto de exclamação dentro do triângulo equilátero destina-se a alertar o utilizador para a presença de instruções de funcionamento e manutenção (assistência técnica) na documentação que acompanha o produto.

1) Leia estas instruções.
2) Guarde estas instruções.
3) Cumpra todas as advertências.
4) Siga todas as instruções.
5) Não utilize este aparelho próximo de água.
6) Limpe apenas com um pano seco.
7) Não bloqueie quaisquer orifícios de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8) Não instale próximo de fontes de calor, tais como radiadores, saídas de ar quente, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
9) Não anule a finalidade de segurança da ficha polarizada ou de ligação à terra. Uma ficha polarizada possui duas lâminas, sendo uma delas mais larga do que a outra. Uma ficha de ligação à terra possui duas lâminas e um terceira ponta de ligação à terra. A lâmina larga ou a terceira ponta são fornecidas para sua segurança. Se a ficha fornecida não couber na sua tomada, consulte um electricista para substituir a tomada obsoleta.
10) Proteja o cabo de alimentação eléctrica do aparelho para que não seja pisado ou dobrado especialmente nas fichas, nos receptáculos ou no ponto onde o cabo sai do aparelho.
11) Utilize apenas acessórios/peças especificados pelo fabricante.
12) Utilize o aparelho apenas com o carrinho, suporte, tripé ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o aparelho. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao deslocar a combinação carrinho/aparelho para evitar ferimentos provocados por uma possível queda.

13) Desligue este aparelho durante trovoadas ou quando não for utilizá-lo por um longo período de tempo.
14) Solicite todas as reparações a pessoal de assistência qualificado. É necessária assistência técnica quando o aparelhos se tiver danificado de alguma forma como, por exemplo, o cabo de alimentação ou a ficha estão danificados, foram derramados líquidos ou caíram objectos para dentro do aparelho, o aparelho esteve exposto a chuva ou humidade, o aparelho não funciona normalmente ou sofreu uma queda.
15) Para desligar por completo este aparelho da corrente eléctrica de CA, desligue a ficha do cabo de alimentação do receptáculo de CA.
16) A ficha eléctrica do cabo de alimentação irá permanecer pronta a funcionar.
17) **ADVERTÊNCIA** – Para reduzir o risco de incêndio ou choque eléctrico, não exponha este aparelho a chuva ou humidade.
18) Não exponha este equipamento a gotejamento ou salpicos e certifique-se de que não são colocados objectos com líquidos, tais como jarras, sobre o equipamento.
19) Mantenha desobstruído pelo menos 15,25 cm de espaço por trás da unidade para que a unidade disponha de ventilação e arrefecimento adequados.
20) **CUIDADO** – Para amplificadores montados numa estante, mantenha todas as ligações eléctricas e materiais afastados das partes laterais da unidade e deixe a unidade arrefecer durante 2 minutos antes de retirar de uma estante.
21) Os amplificadores e sistemas de colunas são capazes de produzir níveis de pressão sonora muito elevados que podem provocar danos auditivos temporários ou permanentes. Tenha cuidado ao definir e ajustar os níveis de volume durante a utilização.
22) **ADVERTÊNCIA** – Para manter a segurança do produto, no caso de produtos com pilhas (conjunto de pilhas) internas ou externas: • As pilhas e/ou o produto no qual estão instaladas, não devem ser expostos a temperaturas excessivas, tal como a luz solar directa, fogo, ou temperaturas semelhantes. • Pode existir um risco de explosão se a pilha estiver ligada/colocada de forma incorrecta. Substitua apenas por pilhas de tipo equivalente ou idêntico ao especificado nas instruções ou no produto.

安全にご使用いただくために

二等辺三角形の中の矢印のついた稲妻の閃光のシンボルは、人に電気ショックを与えるに十分な、絶縁されていない「高電圧の危険」が製品のケース内にあることを警告するものです。

二等辺三角形の中の感嘆符合は、重要な操作方法およびメンテナンス方法の記述が製品に付属の説明書にあることを示します。

1) 以下の説明をお読みください。
2) 本説明書を保存してください。
3) 警告にはすべて注意してください。
4) 使用方法にはすべて従ってください。
5) 本装置は水の近くでは使用しないでください。
6) 清掃は、乾いた布でのみ行ってください。
7) 通気孔はふさがないでください。製造元の手順書に従って設置してください。
8) ラジエーター、ヒート レジスター、調理用コンロ、音響用アンプリファイア等の、熱を発する機器の近くには設置しないでください。
9) 極性プラグや接地プラグの安全機能を妨げないようにしてください。極性プラグは二つのブレードの一方が他方より幅広くなっています。接地型プラグには、二つのブレードに加えて接地プロングがあります。幅の広いブレードまたは3番目のプロングは、安全用です。プラグがコンセントに合わないときは、電気技師に相談して旧式のコンセントを付け替えてください。
10) 電源コードが踏まれたり、特にプラグ、便利レセプタクル、または装置から出てくる箇所でねじれないように保護してください。
11) メーカー指定の付属品/アクセサリーのみを使用してください。
12) カード、スタンド、三脚、ブラケット、テーブルは、メーカー指定のもの、または装置と共に販売されているもののみを使用してください。カートをご使用の場合は、カートと装置を一緒に移動させるとき、転倒によって怪我をされないようご注意ください。

13) 稲妻が光っている間、また長期間ご使用にならないときは、本装置の電源をプラグから抜いてください。
14) メンテナンスはすべて、資格のあるメンテナン スサービス要員に依頼してください。メンテナンスは装置が何らかの形で損傷した場合、例えば次のような場合に必要となります： 電源コードまたはプラグが損傷した場合、装置の中に液体がこぼれて入ったり、ものが落ちて入ったりした場合、装置が雨や湿気にさらされた場合、装置が正常に動作しない場合、装置を落とした場合。
15) 本装置をＡＣ主電源から完全に切り離すには、電源コードのプラグをACコンセントから抜いてください。
16) 電源コードの電源プラグは、常に操作可能な状態にしておいてください。
17) **警告** － 火災や電気ショックの危険を減らすため、本装置を雨や湿気にさらさないようにしてください。
18) 本装置を水のしずくや水はねにさらさないでください。また、花瓶などの水の入ったものは本装置の上には絶対に置かないようにしてください。
19) 本装置ユニットの適切な通気および冷却のため、その背後に少なくとも 15.5 cm のスペースを確保し、そこにはさえぎるようなものは置かないようにしてください。
20) **注意** － ラックに搭載したパワー アンプリファイアの場合は、配線その他をユニットの側面から離しておいてください。また、ラックのケースからユニットを取り出す前にユニットを２分間冷却させてください。
21) アンプリファイアおよびラウド スピーカー システムは、非常に高い音圧レベルを生じさせる能力があり、聴覚に一時的または永久的な損傷を起こす恐れがあります。使用中にボリュームの設定および調整を行うときは、注意してください。
22) **警告** － 安全確保のため、バッテリーを内臓した、または外部バッテリー（バッテリーパック）を使用した製品をご使用の際は、次のことにご注意ください： ＊ バッテリーおよび/またはバッテリーが入った製品は、太陽光線、火、等の過度の熱にはさらさないでください。＊ バッテリーの接続/交換方法を誤ると、爆発の危険性があります。交換するときは、説明書または製品上に記載されたものと同じか、同等の種類のバッテリーのみを使用してください。

Congratulations on your purchase of the SWR® Black Beauty™ combo bass amplifier!

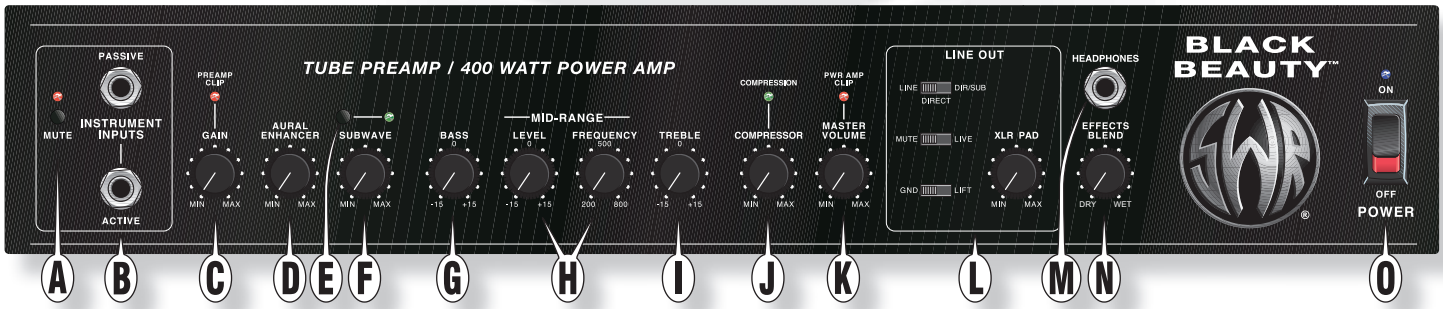
The SWR tradition of innovation and excellence began in 1984, when founder Steve W. Rabe developed an entirely new concept of bass instrument amplification. Responding to advice and suggestions from top L.A. recording bassists of the day who wanted their live sound to resemble what they heard in studio playback monitors, Rabe developed a full-range, hi-fi bass system that allowed players to dial in any tone they wanted with the accuracy of a studio mixing console. The "SWR sound" was born.

The original Black Beauty was introduced in 2001 and, with its 350 watts of power and built-in Subwave™ effect, quickly became a fan favorite. The crystal-clear tube preamp combined with the powerful punch of a 15" driver turned out to be an ideal combination for players who want to rattle the foundations, yet still hear the clarity of each note.

Now, in 2009, the Black Beauty has been given a complete makeover. Borrowing from the design of its sister, the Redhead™, the Black Beauty now has 400 watts of power (650 watts with a 4 ohm extension cabinet) and a complete array of professional features including a studio-quality Line Out with front panel controls, a Compressor circuit and Tuning mute. Standing alone, or as the key component of a combo-based rig, the Black Beauty has the muscle to handle large venues and the tonal response to complement the subtlest touch.

We're confident that you will enjoy your new Black Beauty for many years to come, and many thanks for "Stepping up" to SWR.

Front Panel



A. MUTE—Disables audio output from the Speaker Outputs {Q/R}, as indicated by the ☼ LED. ***NOTE:*** Mute does not affect the Tuner Out {S} nor Effects Loop {U} outputs.

B. INSTRUMENT INPUTS—Plug into either the Passive or Active jack depending on the type of instrument used and the tone characteristics desired:

- **PASSIVE**—Normal sensitivity input for most instruments with passive electronics. If you hear a small amount of unwanted distortion and neither the Preamp Clip ☼ LED {C}, nor the Power Amp Clip ☼ LED {K} are ON, try using the Active Input.
- **ACTIVE**—Reduced sensitivity input providing cleaner response with high-output passive, and pre-amplified active instruments.

C. GAIN—Adjusts preamp signal level. Use Gain together with Master Volume {K} to set the overall loudness of the amplifier. Your instrument, effects, and tone levels all contribute to preamp level and should be adjusted before Gain.

Gain is also the primary level control for the FX Loop Send {U} jack on the rear panel and can be used to accommodate the input sensitivity of external equipment if necessary.

- ☼ **PREAMP CLIP LED**—Indicates when the preamp circuit is being overdriven (clipping) and causing signal distortion. For the cleanest signal possible, set Gain so that the Preamp Clip LED *barely* flashes at your instrument's peak output levels, then back it off slightly. If signal distortion is desired, use higher Gain settings (unlike power amp clipping, preamp clipping is not harmful to the amplifier).

D. AURAL ENHANCER—A trademark SWR® feature for over 20 years, the Aural Enhancer brings out the fundamental low notes of the bass, brightens high-end transients and reduces certain frequencies that "mask" the fundamentals. The ultimate effect is a more transparent sound that opens up the sibilant characteristics of all instruments without being harsh.

How the Aural Enhancer works: Think of it as a variable tone control that changes frequency range AND level according to where you set the Aural Enhancer control:

As you rotate the control clockwise from the "MIN" position, you are elevating low-, mid-, and high-frequency levels in ranges that are different, yet complementary to the Bass and Treble tone controls. The "2 o'clock" position—a favorite for many players—brings out both low end fundamentals and crisp highs, while at the same time, adds a little lower midrange helping you to cut through the band. Then, as you rotate further clockwise, selected mids will drop off—specifically, a group of frequencies centered around 200Hz. While apparent, the Aural Enhancer is gentle compared to the extreme response curves you can create with the EQ tone controls.

E. SUBWAVE SWITCH—Activates the Subwave circuit, as indicated by the blue ☼ LED.

F. SUBWAVE—An octave divider circuit that intensifies bass frequencies by generating tones an octave below the input signal. Adjust the amount of Subwave signal mixed in with the "dry" signal.

G. BASS—Adjusts low-frequency signal response ±15dB centered around 70Hz.

H. MID RANGE—Semi-parametric tone controls that allow you to boost or cut signal response at a chosen mid-frequency range. With the Frequency knob, select a range from 200Hz to 800Hz, then use the Level knob to adjust response ±15dB in that range. Mid–range tone is critical for most instruments and the optimal settings will depend on the situation—what may sound harsh while playing in a garage may sound just right in a crowded room or on a recording.

I. TREBLE—Adjusts high-frequency response ±15dB above the 2kHz range. Because high frequencies are inherently directional (narrowly focused), it is important to listen from different angles to find the best treble setting and the optimum placement for your amplifier.

J. COMPRESSION—Adjusts the ratio of signal compression. The brightness of the yellow ☼ LED represents how much signal level is actively being attenuated by the compression circuit.

K. MASTER VOLUME—Use to set the loudness output from your speakers after all other levels are set, including any external effects.

- ☼ **POWER AMP CLIP LED**—Indicates when the power amp is being overdriven (clipping) and warns you of the potential for overheating and damage. Reduce the Master Volume or increase the Compression {J} level if this LED is ON (unlike preamp clipping, power amp clipping can be harmful to the amplifier).

L. LINE OUT CONTROL—Command center for the rear panel Balanced Output {V} jacks.

- **LINE / DIRECT / DIRECT SUBWAVE**—Selects the source point in the signal path for the Balanced Output {V} jacks. **LINE** includes all tone, compression and effects circuits. **DIRECT** is a true all-tube signal path taken immediately after the first tube preamp stage. **DIRECT SUBWAVE** is the Direct signal, plus the Subwave circuit.
- **MUTE / LIVE**—Select **MUTE** to disable the Balanced Output {V} jacks if you want to play through just the Speakers {Q/R}.
- **GROUND / LIFT**—Select **LIFT** to disconnect the ground connection (pin-1) from the XLR jack to reduce noise caused by ground loops. Normally leave this switch in the **GROUND** position.
- **PAD**—Adjusts the output level of the Balanced Output {V} jacks to accommodate the input sensitivity of connected sound equipment.

M. HEADPHONES— Plug your headphones in here. Use the main Mute {A} and Line Out Mute {L} for privacy.

N. EFFECTS BLEND—Functional only when a plug is inserted into the FX Loop Return {U} jack, this knob sets your effects level by controlling the ratio of "wet" effects signal blended into the "dry" preamp signal.

O. POWER SWITCH—Switches the unit ON-OFF as indicated by the ☼ LED.

Rear Panel

P. IEC POWER CORD SOCKET—Connect the included power cord to a grounded A/C electrical outlet in accordance with the voltage and frequency ratings specified on the rear panel of your amplifier.

Q. INTERNAL SPEAKER—Connection for the internal speaker. Read *Speaker Guidelines* on page 10 before changing speaker connections.

R. EXTERNAL SPEAKER—Connect an external speaker cabinet here using either the Speakon® connector *or* the 1/4" jack. The speaker cabinet must be 4Ω minimum and capable of handling 350 watts. Read *Speaker Guidelines* on page 10 before making speaker connections.

S. TUNER OUTPUT*—Plug your tuner in here for convenient instrument tuning. Use the Mute {A} switch to disable audio output while tuning.

U. EFFECTS LOOP*—Connect Send to your effects input and Return to the effects output. ***NOTE:*** Any effects device with a "WET/DRY" control should be set to the fully WET position to prevent phasing problems. Effects "INPUT LEVEL" should be set as close to 0dB as possible.

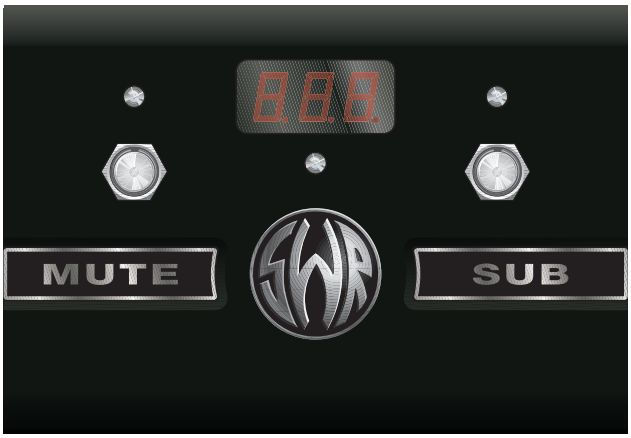
The Send output includes onboard tone shaping. Send level is primarily controlled by Gain {C}. The Return input is a line level signal that can be blended in any ratio with the onboard preamp signal using Effects Blend {N}.

V. BALANCED OUTPUTS*—Outputs suitable for connection to studio and "front-of-house" (live) mixing consoles. These true electronically balanced jacks are line level outputs in order to maximize the signal to noise ratio. To avoid clipping (especially with the XLR output) make sure to set the console input level to "LINE LEVEL" or reduce the output level using the XLR Pad {L} control.

T. FOOTSWITCH—Plug the (included) footswitch in here using the supplied cable. The footswitch enables remote selection of the Subwave, Mute and Tuner features.

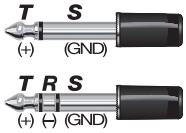
- **SUBWAVE**—Press **SUB** to switch the Subwave circuit on-off as indicated by the blue LED.
- **MUTE**—Press **MUTE** to switch the Mute circuit on-off as indicated by the red LED.
- **TUNER** and **MUTE**—Press and hold **MUTE** for one second to activate the built-in Tuner. Strike a single string and the nearest note will appear in the footswitch display. The *red* LED (left) will show if the note is flat, the *blue* LED (right) shows if the note is sharp and the *green* (center) LED if the note is in tune.

NOTE: The Black Beauty footswitch contains an integrated instrument tuner which only operates when plugged into the footswitch jack. It is not a stand-alone tuner and is not intended for connection to a bass or audio signal.



*** NOTE**: The rear panel 1/4" jacks {**S**, **U** and **V**} are balanced **TRS** (**T**ip/**R**ing/**S**leeve) outputs:

Tip=positive (+)
Ring=negative (–)
Sleeve=ground.



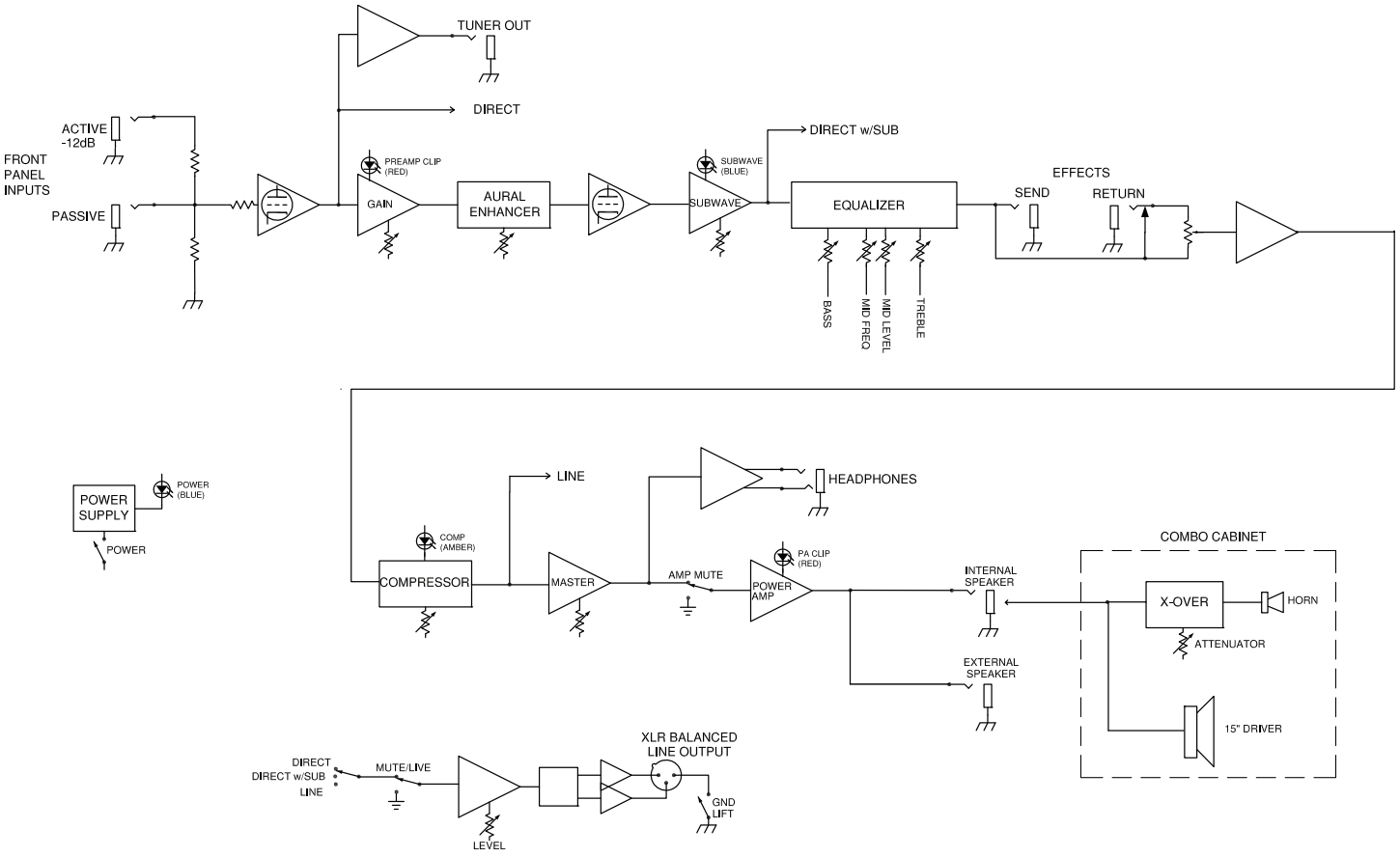
While standard shielded **TS** (**T**ip/**S**leeve) "mono" guitar cables may certainly be used, the use of "stereo"**TRS** cables may improve signal-to-noise ratio and/or reduce hum, especially when longer connections are required.

W. HORN LEVEL—Adjusts the volume level of the high-frequency tweeter anywhere from completely OFF ("∞" = infinite attenuation), to maximum output ("0" = zero attenuation). The recommended starting position is -4dB, as shown, then adjust as desired.

X. RACK SPACE—Install your rack mounted effects device or instrument tuner here. A blank filler panel is included to cover the rack space when not in use.

Y. CASTER WHEELS—Included for easy transportation, the casters should be removed during performance to improve bass response through cabinet to floor contact. To remove the casters, tip the Black Beauty over on its side and pull the casters out.

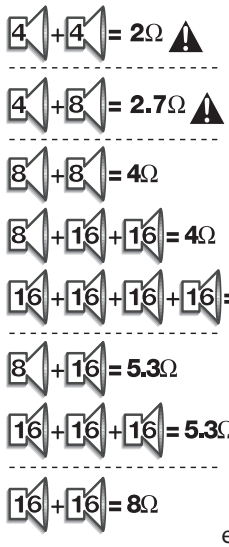
Block Diagram



Speaker Guidelines

- DO NOT connect a speaker load with a impedance total below the minimum rating of your amplifier to prevent damage to your equipment.
- DO NOT connect speaker(s) with a power handling capacity total that is less than the power output rating of your amplifier to prevent damage to your equipment.
- ALWAYS switch your system power OFF before connecting or disconnecting speakers.
- ONLY use unshielded speaker cable of 18 gauge or heavier (16 or 14 gauge) for speaker connections. Shielded instrument cable WILL NOT work and may damage your equipment.
- ONLY connect one amplifier to each speaker load. Two amplifiers connected to a single load WILL NOT work and may damage your equipment.

Use the impedance and power ratings on your amplifier and speakers to determine if a particular combination of speakers is appropriate for your amplifier. NOTE: All SWR® speaker enclosures, as well as most others, will be connected in parallel (NOT *series*) when linked (daisy-chained) together. Therefore, these guidelines apply only to *parallel* speaker configurations.



The speaker illustration (left) gives you the impedance load totals for various speaker combinations (Ω=ohms). The ideal speaker impedance load is equal to the minimum impedance rating of your amplifier. ⚠ Operating below the amp's minimum impedance rating can overheat your amplifier and cause damage. Operating above the amp's minimum impedance rating, while safe, reduces the amplifier's maximum power output.

Something else to consider: You can obtain the same total impedance load from different combinations of speaker impedances (see illustration). If each speaker in a group has the same impedance, each speaker will receive the same amount of power from your amplifier. ***However***, if impedances are not all equal, the lowest impedance speakers will get the most power. For example, if you connect an 8Ω and a 16Ω speaker to an amp output of 30 watts, the 8–ohm speaker will receive about 20 of those watts (and be twice as loud as the 16-ohm speaker). *Take this into consideration when calculating power handling capacities and when positioning your speaker enclosures.*

For an in-depth discussion of setup tips for amplifiers and speakers (including a look at impedance and power rating issues), visit the ***Support*** *area of the SWR website at* ***www.swramps.com****.*

Specifications

TYPE:		PR 840	
PART NUMBERS:		4420300010 (120V, 60Hz)	4420301010 (110V, 60Hz) TW
		4420303010 (240V, 50Hz) AUS	4420304010 (230V, 50Hz) UK
		4420305010 (220V, 50Hz) ARG	4420306010 (230V, 50Hz) EUR
		4420307010 (100V, 50Hz) JPN	4420309010 (220V, 60Hz) ROK
POWER REQUIREMENT:		1440W	
POWER AMP	**MINIMUM IMPEDANCE:**	2Ω	
	POWER OUTPUT:	650W RMS into 2Ω @ < 0.1% THD, 1kHz	
PRE AMP	**INPUT IMPEDANCE:**	Passive: 1MΩ	Active: 130kΩ
	SENSITIVITY AT FULL POWER:	15mV	
TONE CONTROLS	**BASS:**	±15dB @ 70Hz	
	MID:	±15dB @ frequency knob setting	
	TREBLE:	±15dB @ > 2kHz	
EFFECTS LOOP	**SEND IMPEDANCE:**	220Ω	
	RETURN IMPEDANCE:	10kΩ	
BALANCED LINE OUTPUTS	**IMPEDANCE:**	220Ω	
SPEAKERS	**WOOFERS:**	One, 4Ω, 15'' Eminence (P/N 0077751000)	
	HORN:	One, 8Ω Foster® (P/N 0048847000)	
DIMENSIONS	**HEIGHT:**	25.5 in (64.77 cm)	
	WIDTH:	22.5 in (57.15 cm)	
	DEPTH:	18.5 in (46.99 cm)	
WEIGHT:		105 lb (47.7 kg)	

Product specifications are subject to change without notice.

¡Felicidades y gracias por su compra del combo para bajo SWR® Black Beauty™!

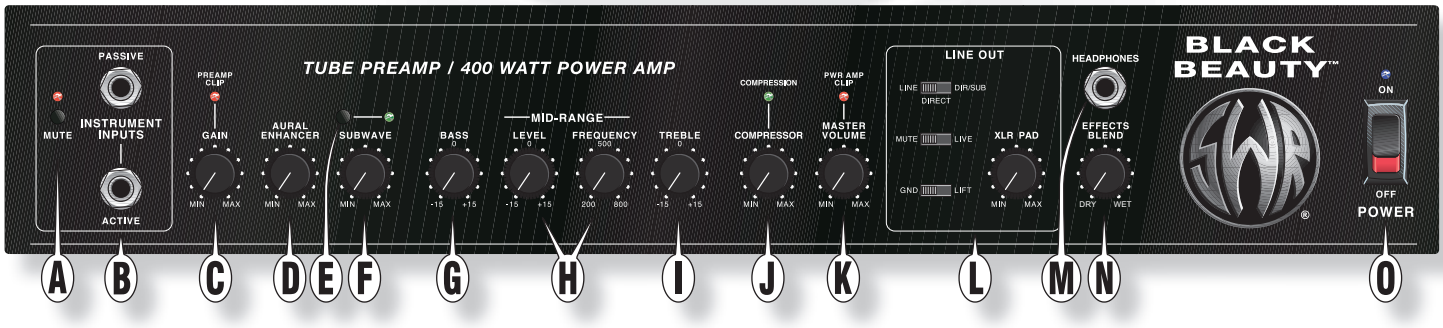
La historia de SWR en cuanto a innovación y excelencia comenzó en 1984, cuando el fundador de la empresa, Steve W. Rabe, desarrolló un concepto completamente nuevo en cuanto a amplificación para bajo. En respuesta a las sugerencias y comentarios de algunos de los mejores bajistas de estudio de Los Angeles que querían que su sonido en directo fuese similar al que escuchaban a través de sus monitores de estudio, Rabe diseñó un sistema hi-fi de rango completo para bajo que permitía a los músicos conseguir el sonido que quisiesen con la precisión de una mesa de mezclas de estudio. El "sonido SWR" había nacido.

El Black Beauty original fue presentado en 2001 y, con sus 350 watios de potencia y su efecto Subwave™ interno, se convirtió rápidamente en todo un éxito. Su previo a válvulas con un sonido cristalino, combinado con la pegada de su potente cabezal de 15" lo convirtieron en la combinación ideal para músicos que querían hacer temblar los cimientos, pero con la máxima claridad en cada nota.

Ahora, en 2009, hemos renovado completamente el Black Beauty. Tomando como punto de partida el diseño de su hermano menor, el Redhead™, este Black Beauty le ofrece ahora 400 watios de potencia (650 watios con un recinto auxiliar de 4 ohmios) así como una completa gama de funciones profesionales, incluyendo una salida de línea con calidad de estudio con controles en el panel frontal, un circuito compresor y una función de anulación para las afinaciones. Tanto por si solo, o como pieza clave de un montaje centrado en este combo, el Black Beauty tiene suficiente "fuelle" como para usarlo en grandes giras y la respuesta tonal de los mejores.

Estamos seguros de que disfrutará de su nuevo Black Beauty durante mucho años, y aprovechamos de nuevo la ocasión para agradecerle este "paso adelante" a SWR.

Panel frontal



A. MUTE—Desactiva el envío de señal audio a las salidas de altavoz {Q/R}, tal como es indicado por el piloto ☼ ***NOTA:*** Esto no afecta a la salida de afinador {S} ni al bucle de efectos {U}.

B. ENTRADAS INSTRUMENT—Utilice la toma pasiva o activa, dependiendo del tipo de instrumento que vaya a usar y las características tonales que quiera:

- **PASSIVE**—Entrada de sensibilidad normal para la mayoría de instrumentos con circuitos pasivos. Si observa algo de distorsión no deseada sin que se ilumine el piloto Preamp Clip ☼ {C}, ni el Power Amp Clip ☼ {K}, pruebe a usar la entrada activa.
- **ACTIVE**—Entrada de menor sensibilidad que le ofrece una respuesta más limpia con instrumentos pasivos de salida potente o instrumentos preamplificados o con circuitos activos.

C. GAIN—Le permite ajustar el nivel de la señal del previo. Uselo junto con Master Volume {K} para fijar el volumen global del amplificador. Tanto su instrumento, efectos y los niveles de tono contribuyen a este nivel del previo, por lo que debe ajustarlos antes de este Gain.

Este es también el control principal de nivel para la clavija de envío de bucle de efectos {U} del panel trasero, y puede usarla para adaptar la sensibilidad de entrada de unidades exteriores si es necesario.

- ☼ **PILOTO PREAMP CLIP**—Le indica en qué momento está saturado el circuito del previo (produciendo distorsión de señal). Para conseguir la señal más limpia posible, ajuste Gain de forma que este piloto solo parpadee *en ocasiones* en los picos de salida de su instrumento y entonces redúzcalo ligeramente. Si quiere distorsión de señal, use ajustes Gain mayores, (al contrario de lo que ocurre con la saturación de la etapa de potencia, la saturación del previo no daña al amplificador).

D. AURAL ENHANCER—Marca de la casa de SWR® desde hace 20 años, este intensificador aural realza las notas graves fundamentales del bajo, da más brillo a los transitorios de agudos y reduce determinadas frecuencias que "enmascaran" los fundamentales. El efecto final es un sonido más transparente que realza las características sibilantes de todos los instrumentos sin resultar áspero.

Cómo funciona esto: Piense en esto como en un control de tono variable que varía el rango de frecuencia Y el nivel de acuerdo al punto en el que ajuste el control de intensificador aural:

Conforme gire el control a la derecha desde la posición "MIN", estará intensificando el nivel de las frecuencias graves, medias y agudas en rangos que son distintos, pero complementarios a los controles de tono Bass y Treble. La posición de "las 2 en punto"—la ideal para muchos—realza tanto los super graves fundamentales como los agudos más brillante, a la vez que reduce un poco el rango medio para ayudar a que su sonido resalte del resto. Después, conforme más gire el mando a la derecha, una serie de medios concretos serán suprimidos—específicamente, un grupo de frecuencias alrededor de los 200 Hz. Aunque aparente, este intensificador aural es muy sutil en comparación con las curvas de respuesta extremas que puede crear con los controles de EQ de tono.

E. INTERRUPTOR SUBWAVE—Activa el circuito Subwave, tal como verá indicado por el piloto azul ☼.

F. SUBWAVE—Un circuito divisor de octava que intensifica las frecuencias graves generando sonidos una octava por debajo de la señal de entrada. Ajuste con esto la cantidad de señal Subwave que es mezclada con la señal original o "seca".

G. BASS—Ajusta la respuesta de la señal de graves en ±15 dB alrededor de los 70 Hz.

H. MID RANGE—Controles de tono semi-paramétricos que

le permiten realzar o cortar la respuesta en un rango de frecuencias medias determinado. Con el mando Frequency, elija un rango entre 200 y 800 Hz y use después el mando Level para ajustar la respuesta en ±15 dB en ese rango. El tono del rango medio resulta crítico para la mayoría de instrumentos y el ajuste óptimo dependerá de cada caso—lo que suene horrible en un garage puede que sea el ajuste perfecto para un escenario repleto de público o en un estudio.

I. TREBLE—Ajusta la respuesta de agudos en ±15 dB por encima del rango de 2 kHz. Dado que los agudos son inherentemente direccionales (foco muy estrecho), es importante que haga pruebas desde distintos ángulos hasta localizar el mejor ajuste y la posición óptima para su amplificador.

J. COMPRESSION—Le permite ajustar el ratio de compresión de señal. El brillo del piloto amarillo ☼ representa la cantidad de nivel de señal que está siendo atenuada por este circuito.

K. MASTER VOLUME—Uselo para ajustar el volumen de salida de sus altavoces una vez que haya ajustado el resto de niveles, incluyendo el de cualquier efecto exterior.

- ☼ **PILOTO POWER AMP CLIP**—Le indica en qué momento está saturando la etapa de potencia y le advierte de un posible recalentamiento y daños. Reduzca el mando Master Volume o aumente el nivel de compresión {J} si este piloto se ilumina (al contrario de lo que ocurre con la saturación del previo, la de la etapa de potencia puede dañar su amplificador).

L. CONTROL LINE OUT—Centro de control para las clavijas Balanced Output {V} del panel trasero.

- **LINE / DIRECT / DIRECT SUBWAVE**—Elige el punto fuente de la ruta de señal para las tomas Balanced Output {V}. **LINE** incluye todos los circuitos (tono, compresión y efectos). **DIRECT** es una ruta de señal totalmente a válvulas procedente junto después de la primera fase de previo a válvulas. **DIRECT SUBWAVE** es la señal directa, junto con el circuito Subwave.
- **MUTE / LIVE**—Elija **MUTE** para desactivar las tomas Balanced Output {V} si quiere escuchar el sonido solo a través de los altavoces {Q/R}.
- **GROUND / LIFT**—Elija **LIFT** para desconectar la conexión a tierra (punta 1) de las tomas XLR y así reducir el ruido producido por bucles a tierra. Normalmente deje este interruptor en la posición **GROUND**.
- **PAD**—Esto ajusta el nivel de salida de las tomas Balanced Output {V} para adaptarla a la sensibilidad de entrada del sistema de sonido conectado.

M. HEADPHONES— Conecte aquí sus auriculares. Para escuchar el sonido totalmente en privado, use la anulación principal {A} y la de salida de línea {L}.

N. EFFECTS BLEND—Operativo solo cuando tenga un conector introducido en la toma FX Loop Return {U}, este mando le permite ajustar el nivel de sus efectos controlando el ratio o relación de señal con efectos o "húmeda" mezclada en la señal del previo o "seca".

O. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO—Le permite encender o apagar la unidad, tal como será indicado por el piloto de encendido ☼.

P. **TOMA DE CORRIENTE IEC**—Conecte el cable de alimentación incluido a una salida de corriente alterna con toma de tierra, del voltaje y amperaje especificado en el panel trasero del amplificador.

Q. **INTERNAL SPEAKER**—Conexión para el altavoz interno. Vea en la página 15 *Consejos sobre altavoces* antes de cambiar las conexiones de los altavoces.

R. **EXTERNAL SPEAKER**—Conecte aquí un recinto acústico exterior usando una toma Speakon® o una de 6,3 mm. Este recinto acústico debe tener un mínimo de 4 Ω y ha de ser capaz de admitir 350 watios. Vea en la página 15 *Consejos sobre altavoces* antes de cambiar las conexiones de los altavoces.

S. **SALIDA DE AFINADOR***—Conecte aquí su afinador para afinar su instrumento. Utilice el interruptor Mute {A} para desactivar la salida audio durante la afinación.

U. **BUCLE DE EFECTOS***—Conecte la toma Send a la entrada de su unidad de efectos y Return a la salida. ***NOTA:*** Ajuste el control "WET/DRY" de su unidad de efectos a la posición WET máxima para evitar problemas de cambio de fase. El "NIVEL DE ENTRADA" de los efectos debería ser ajustado lo más cerca posible de los 0 dB.

La salida Send incluye un modelado de tono interno. El nivel de envío es controlado inicialmente por Gain {C}. La entrada Return es una señal de nivel de línea que puede ser mezclada en cualquier proporción con la señal del previo interno por medio de Effects Blend {N}.

V. **SALIDAS BALANCEADAS***—Salidas adecuadas para la conexión a mesas de mezclas de estudio y "FOH" (directo). Estos conectores balanceados electrónicamente son salidas de nivel de línea de cara a maximizar la relación señal-ruido. Para evitar la saturación (especialmente con la salida XLR) asegúrese de ajustar el nivel de entrada de la mesa a "NIVEL DE LINEA" o reducir el nivel de salida usando el control XLR Pad {L}.

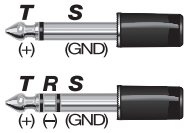
T. **FOOTSWITCH**—Conecte aquí la pedalera (incluida) usando su cable. Esta pedalera permite la selección remota de las funciones Subwave, Mute y Tuner.

- **SUBWAVE**—Pulse **SUB** para activar-desactivar el circuito Subwave tal como verá indicado por el piloto azul.
- **MUTE**—Pulse **MUTE** para activar-desactivar el circuito Mute tal como verá indicado por el piloto rojo.
- **TUNER** y **MUTE**—Mantenga pulsado **MUTE** durante un segundo para activar el afinador interno. Pulse una cuerda y en la pantalla de la pedalera aparecerá la nota más cercana a ella. El piloto *rojo* (izquierda) le indicará que la nota está bemolada, el *azul* (derecha) que está sostenida y el piloto *verde* (centro) que la nota está perfectamente afinada.

NOTA: La pedalera del Black Beauty contiene un afinador de instrumento integrado que solo funciona cuando conecte la pedalera a la toma footswitch. No puede actuar como afinador independiente y no está diseñado para la conexión a un bajo u otra señal audio.

*** NOTA**: Los conectores de 6,3 mm del panel trasero {**S**, **U** y **V**} son **TRS** balanceados:

Punta=positivo (+)
Anillo=negativo (–)
Lateral=toma de tierra.



Aunque también puede usar cables de guitarra "mono" **TS** (**P**unta/**L**ateral), el uso de cables "stereo" **TRS** mejora la relación señal-ruido y/o reduce los zumbidos, especialmente allí donde sea necesarias conexiones muy largas.

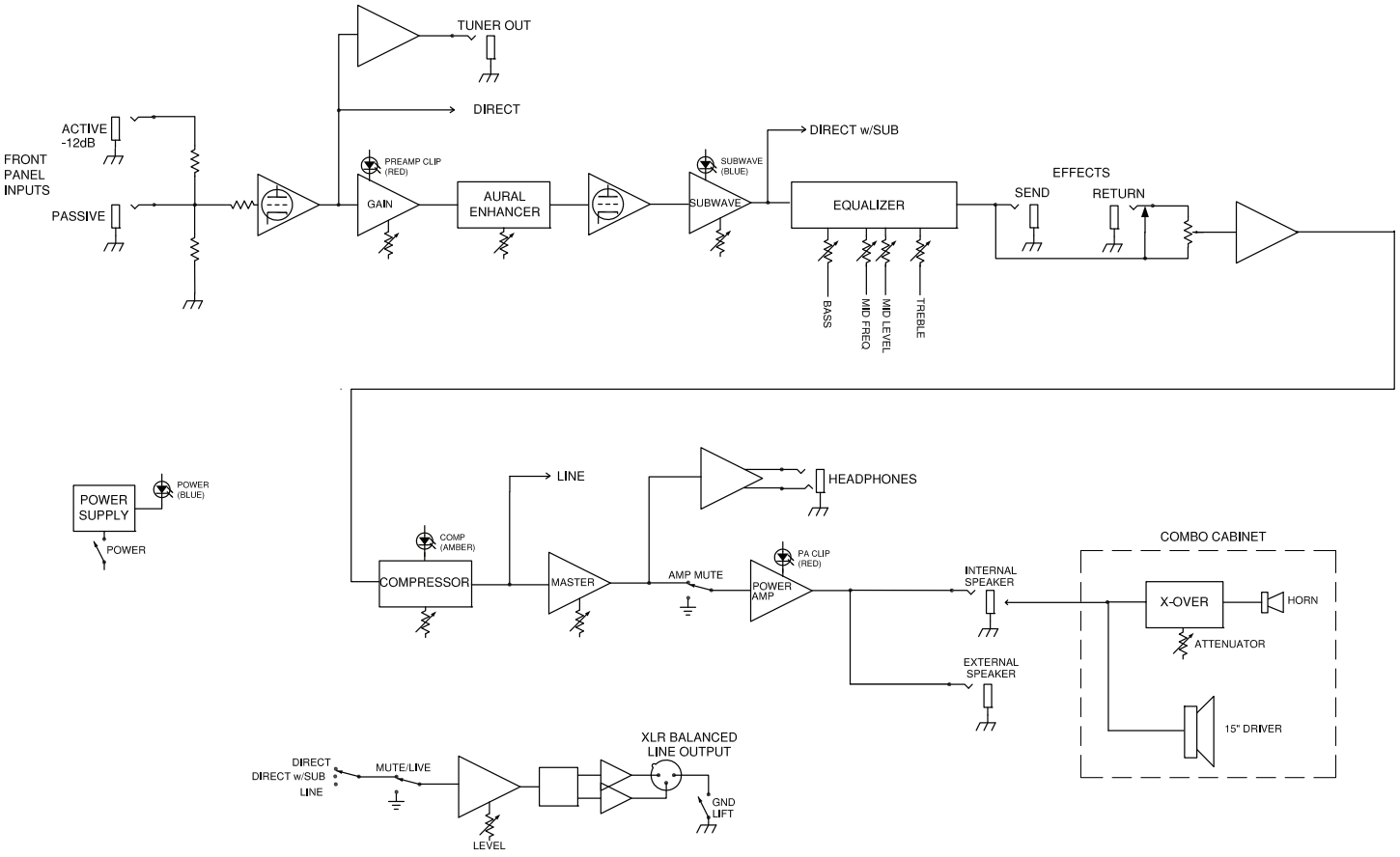
ESPAÑOL

W. HORN LEVEL—Esto le permite ajustar el nivel de volumen del tweeter de agudos a cualquier punto entre totalmente OFF ("∞" = atenuación infinita) y salida máxima ("0" = atenuación cero). El punto de partida inicial es -4 dB, como puede ver aquí, punto a partir del cual puede realizar los ajustes posteriores.

X. ESPACIO RACK—Instale aquí su afinador de instrumentos o unidad de efectos en formato rack. Incluimos un panel vacío para tapar este hueco cuando no lo use.

Y. RUEDECILLAS—Incluidas para un transporte más cómodo, estas ruedecillas pueden ser retiradas durante las actuaciones para mejorar la respuesta en graves al hacer que el recinto acústico esté en contacto directo con el suelo. Para quitar estas ruedas, vuelque el Black Beauty sobre uno de sus laterales y tire de ellas hacia fuera.

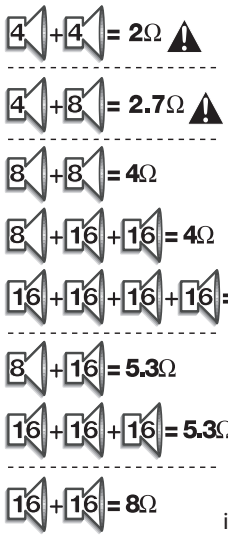
Diagrama de bloques



Consejos sobre altavoces

- NO conecte una carga de altavoces cuya impedancia total esté por debajo del valor mínimo de su amplificador para evitar daños en su equipo.
- NO conecte altavoces con una capacidad de manejo de potencia total inferior al valor medio de salida de potencia de su amplificador para evitar posibles daños en su equipo.
- Apague SIEMPRE su sistema antes de conectar o desconectar cualquier altavoz.
- Utilice SOLO cable de altavoz sin blindaje de calibre 18 o superior (calibre 14 ó 16) para las conexiones de altavoz. Los cables de instrumento blindados NO FUNCIONARAN y pueden llegar a dañar su equipo.
- Conecte SOLO un único amplificador a cada carga de altavoces. Si trata de conectar dos amplificadores a una única carga NO FUNCIONARAN e incluso podrá llegar a dañar su equipo.

Tenga en cuenta los valores medios de impedancia y potencia de su amplificador y de los altavoces para determinar si una combinación concreta de altavoces es adecuada o no para su amplificador. NOTA: Todos los recintos acústicos de SWR®, así como muchos de otras marcas, deben ser conectados en paralelo (NO en *serie*) cuando los enlace (conexión en margarita). Por tanto, esta guía solo se aplica a las configuraciones de altavoces en *paralelo*.



La ilustración de aquí al lado le ofrece los cálculos de impedancia de carga total para diversas combinaciones de impedancias de altavoces (impedancia total). La carga de altavoz ideal (impedancia total) es igual al valor mínimo de impedancia de su amplificador. ⚠El usar un sistema por debajo de la impedancia mínima del amplificador puede hacer que ese amplificador se recaliente y producir daños. El uso de un sistema que esté por encima del valor de impedancia mínimo del amplificador, aunque es seguro, reduce la salida de potencia máxima del amplificador.

Un aspecto más a tener en cuenta: Puede conseguir la misma carga de impedancia total *agrupada* a partir de distintas combinaciones de impedancias de altavoces (vea la ilustración). Si cada altavoz de un grupo tiene la misma impedancia, cada altavoz recibirá la misma cantidad de potencia del amplificador. ***No obstante***, si las impedancias no son iguales, los altavoces de menor impedancia recibirán más potencia. Por ejemplo, si conecta un altavoz de 8 y uno de 16 Ω a una salida de amplificador de 30 watios, el altavoz de 8 ohmios recibirá aproximadamente 20 de esos watios (y sonará al doble de volumen que el altavoz de 16 ohmios). *Tenga esto en cuenta a la hora de calcular capacidades de manejo de potencia y cuando esté ubicando en la sala sus recintos acústicos.*

Si quiere tener más información acerca de la configuración de altavoces y amplificadores (incluyendo una descripción de problemas relativos a impedancia y potencia), visite la sección ***Support*** *de la página web de SWR* ***www.swrsound.com****.*

Especificaciones técnicas

TIPO:		PR 840
REFERENCIAS:		4420300010 (120 V, 60 Hz) 4420301010 (110 V, 60 Hz) TW 4420303010 (240 V, 50 Hz) AUS 4420304010 (230 V, 50 Hz) UK 4420305010 (220 V, 50 Hz) ARG 4420306010 (230 V, 50 Hz) EUR 4420307010 (100 V, 50 Hz) JPN 4420309010 (220 V, 60 Hz) ROK
CONSUMO:		1440 W
ETAPA DE POTENCIA	**IMPEDANCIA MINIMA:**	2 Ω
	SALIDA DE POTENCIA:	650 W RMS a 2 Ω @ < 0.1% THD, 1 kHz
PREVIO	**IMPEDANCIA DE ENTRADA:**	Pasivo: 1 MΩ Activo: 130 kΩ
	SENSIBILIDAD A MAXIMA POTENCIA:	15 mV
CONTROLES DE TONO	**BASS:**	±15 dB @ 70 Hz
	MID:	±15 dB @ ajuste mando Frequency
	TREBLE:	±15 dB @ > 2 kHz
BUCLE DE EFECTOS	**IMPEDANCIA ENVIO:**	220 Ω
	IMPEDANCIA RETORNO:	10 kΩ
SALIDAS DE LINEA BALANCEADAS	**IMPEDANCIA:**	220 Ω
ALTAVOCES	**WOOFERS:**	Un altavoz Eminence de 15'' y 4 Ω (Ref. 0077751000)
	TROMPETA:	Una trompeta Foster® de 8 Ω (Ref. 0048847000)
DIMENSIONES	**ALTURA:**	64.77 cm (25.5 in)
	ANCHURA:	57.15 cm (22.5 in)
	PROFUNDIDAD:	46.99 cm (18.5 in)
PESO:		47.7 kg (105 lb)

Las especificaciones de este aparato están sujetas a cambios sin previo aviso.

Merci d'avoir choisi ce Combo basse Black Beauty™ SWR® !

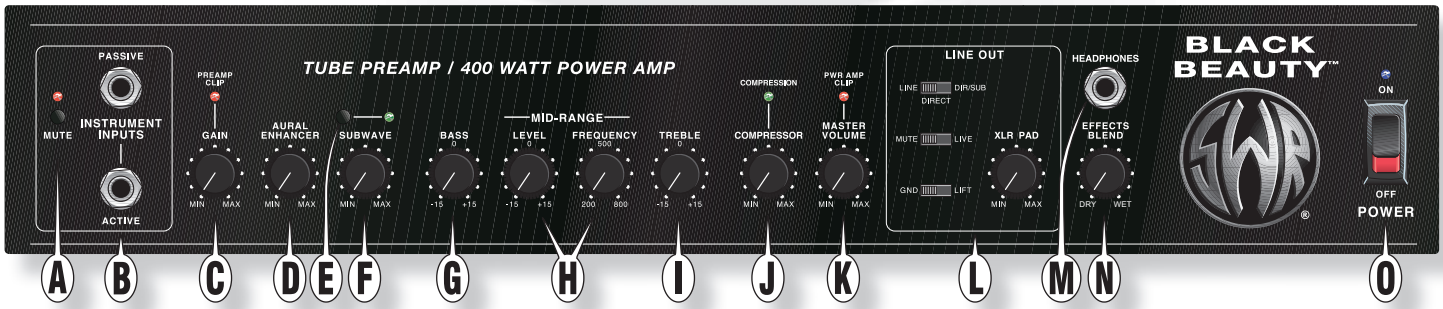
La tradition d'innovation et d'excellence qui a fait la renommée de SWR remonte à 1984, l'année où son fondateur, Steve W. Rabe, développa un tout nouveau concept d'amplification basse. En réponse aux conseils et suggestions des meilleurs bassistes de L.A., qui souhaitaient recréer leurs sons de studio sur scène, Rabe conçut un ampli basse haute fidélité large bande leur permettant de sculpter leur sonorité tout en bénéficiant de la précision offerte par les consoles d'enregistrement. Le "son SWR" était né.

Le premier amplificateur Black Beauty fut produit en 2001 et, avec une puissance de 350 Watts et l'effet intégré Subwave™, il devint l'ampli préféré des bassistes. Le préampli à lampe au son super clair associé au punch impressionnant d'un haut-parleur de 15 pouces (38 cm) offrait une combinaison idéale pour les bassistes à la recherche de basses fréquences ultra-puissantes sans sacrifier à la clarté de chaque note.

C'est maintenant, en 2009, que le Black Beauty a été totalement repensé. Dérivé en partie de l'amplificateur Redhead™, le Black Beauty offre maintenant une puissance de 400 Watts (650 Watts avec une enceinte externe de 4 Ohms) et une palette complète de fonctions professionnelles dont une sortie Ligne de qualité studio avec réglages en façade, un compresseur de très haute qualité et une fonction de coupure du son lors de l'accordage. Qu'il soit utilisé seul ou comme élément de base d'un système d'amplification basse plus évolué, le Black Beauty a suffisamment de muscles pour les grandes salles et offre une réponse sonore mettant en valeur vos plus subtiles variations de jeu.

Nous savons que vous allez apprécier cet amplificateur Black Beauty pour de très nombreuses années, et encore merci de “passer à la vitesse supérieure” avec SWR.

Face avant



A. **MUTE** — Coupe la sortie haut-parleur Speaker {Q/R}, et la Led s'allume ☼. ***REMARQUE :*** Cette touche n'affecte pas la sortie Tuner Out {S} ou les sorties Effects Loop {U}.

B. **ENTRÉES INSTRUMENT** — Connectez votre instrument à l'entrée Passive ou Active selon son type et les caractéristiques sonores recherchées :

- **PASSIVE** — Entrée à sensibilité normale pour la plupart des instruments passifs. Si le son est saturé sans que les Leds Preamp Clip ☼ {C} ou Power Amp Clip ☼ {K} ne s'allument, essayez l'entrée Active.
- **ACTIVE** — Entrée à sensibilité réduite offrant une réponse plus claire avec les instruments passifs à niveau de sortie élevé, ou les instruments à électronique active.

C. **GAIN** — Détermine le niveau en entrée du préamplificateur. Utilisez le bouton de Gain avec le Master Volume {K} pour régler le niveau général de sortie. Votre instrument, les effets, et les réglages d'égalisation contribuent tous au niveau du préamplificateur et doivent être réglés avant le Gain.

Le Gain est également le réglage principal du départ de la boucle d'effets FX Loop Send {U}, situé en face arrière et peut être utilisé pour adapter le niveau en fonction de la sensibilité d'entrée de l'effet externe utilisé.

- ☼ **LED PREAMP CLIP** — S'allume en présence d'écrêtage (saturation) dans le trajet du signal, ce qui cause de la distorsion. Pour un son aussi clair que possible, réglez le Gain et les autres réglages de face avant de sorte que la Led Preamp Clip ne s'allume qu'*occasionnellement* sur les passages les plus forts. Si vous souhaitez de la distorsion, montez le Gain (contrairement à la saturation de l'étage de puissance, la saturation du préamplificateur ne cause aucun dommage à l'amplificateur).

D. AURAL ENHANCER—Cette fonction est unique à SWR® et offre un son inégalé. L'Aural Enhancer accentue les notes basses fondamentales de votre instrument, accentue les transitoires haute fréquence et atténue certaines fréquences qui “masquent” les fondamentales. Cet effet vous permet d'obtenir un son plus transparent et de mettre en valeur les sibilantes des instruments sans ajouter de dureté.

Fonctionnement de l'Aural Enhancer : Il agit comme un réglage de timbre variable modifiant la plage de fréquence ET le niveau en fonction de la position du bouton Aural Enhancer :

Tournez le bouton vers la droite à partir de la position “MIN” pour accentuer les fréquences basses, médiums et hautes sur des plages différentes et complémentaires de celles contrôlées par les réglages de timbre Bass et Treble. En position “2 heures” — utilisée par de nombreux bassistes — vous accentuez à la fois les fondamentales basse fréquence et les très hautes fréquences, tout en ajoutant un peu de bas-médiums pour faire ressortir la basse lorsque vous jouez en groupe. Lorsque vous tournez le bouton encore plus vers la droite, les médiums chutent — et en particulier, les fréquences autour de 200 Hz. À partir de ce point, l'effet s'accentue. Ceci dit, les courbes de réponse restent progressives, contrairement aux courbes de réponse des réglages de timbre.

E. TOUCHE SUBWAVE — Active le circuit Subwave, et la Led bleue ☼ s'allume.

F. SUBWAVE — Circuit qui intensifie la réponse dans le bas du spectre en générant des fréquences inférieures d'une octave au signal d'entrée. Réglez le niveau des signaux Subwave mélangés au signal d'entrée.

G. BASS — Détermine une accentuation/atténuation de ±15 dB autour de 70 Hz.

H. MID RANGE — Réglages de timbre semi-paramétriques

vous permettant d'accentuer/atténuer la réponse sur une fréquence réglable. Le bouton Frequency détermine la fréquence de 200 Hz à 800 Hz. Utilisez le bouton Level pour atténuer/accentuer le signal de ±15 dB autour de la fréquence sélectionnée. Le réglage est critique pour la plupart des instruments et réglages dépendent de la situation — un son qui peut sembler "dur" lorsque vous jouez seul, peut être parfait lorsque vous jouez en groupe ou sur un enregistrement.

I. TREBLE — Détermine une accentuation/atténuation de ±15 dB pour les fréquences supérieures à 2 kHz. Les hautes fréquences sont très directionnelles : il est donc important d'écouter votre son depuis plusieurs points pour trouver le meilleur réglage Treble et la meilleure position de l'ampli sur scène.

J. COMPRESSION — Détermine le taux de compression du signal. La luminosité de la Led jaune ☼ représente l'atténuation appliquée au signal par le circuit de compression.

K. MASTER VOLUME — utilisez ce réglage pour définir le niveau de sortie final, après tous les autres réglages, dont les effets externes.

- ☼ **LED POWER AMP CLIP**—Indique une surcharge de l'étage de sortie (écrêtage) et la possibilité d'une surchauffe et de dommages. Réduisez le Master Volume ou augmentez la Compression {J} si cette Led s'allume (contrairement à la saturation du préampli, l'écrêtage de l'étage de sortie cause des dommages à l'amplificateur).

L. LINE OUT — Zone de réglage des sorties ligne symétriques de la face arrière {V}.

- **LINE/DIRECT/DIRECT SUBWAVE** — Sélectionne le point de prélèvement du signal pour les sorties symétriques {V}. **LINE** comprend tous les réglages de timbre, la compression et les circuits d'effets. **DIRECT** est le signal tout-lampes prélevé immédiatement après le premier étage préamplificateur à lampe. **DIRECT SUBWAVE** correspond au signal direct avec en plus, le signal du circuit Subwave.
- **MUTE/LIVE** — Sélectionnez **MUTE** pour désactiver les sorties symétriques {V} et utiliser uniquement la sortie haut-parleur {Q/R}.
- **GROUND/LIFT** — Sélectionnez **LIFT** pour découpler la broche de masse (broche 1) de la XLR pour réduire les ronflements induits par les boucles de masse. Laissez normalement cette touche en position **GROUND**.
- **PAD** — Modifie le niveau des sorties symétriques {V} en fonction de la sensibilité d'entrée des équipements sonores connectés.

M. HEADPHONES — Connectez votre casque à cette sortie. Utilisez les fonctions Mute {A} et Line Out Mute {L} pour couper la sortie haut-parleur.

N. EFFECTS BLEND — Ne fonctionne que lorsque vous insérez une fiche dans l'entrée FX Loop Return {U}. Ce bouton détermine le niveau des effets mélangés au signal non traité ("Dry") du préamplificateur.

O. INTERRUPTEUR — Place l'amplificateur sous/hors tension. Le témoin Led ☼ indique la mise sous tension de l'amplificateur.

FRANÇAIS

P. **EMBASE SECTEUR —** Connectez le cordon secteur fourni à une prise secteur avec terre dont la tension et la fréquence correspondent aux valeurs indiquées à l'arrière de l'amplificateur.

Q. **INT SPEAKER** — Connexion des haut-parleurs internes. Lisez la section sur la *Connexion des enceintes* en page 20 avant de connecter vos enceintes.

R. **EXTERNAL SPEAKER** — Connectez une enceinte externe à la sortie Speakon® ou à la sortie Jack 6,35 mm. L'impédance minimale de l'enceinte est de 4 Ω avec une puissance admissible de 350 Watts. Lisez la section sur la *Connexion des enceintes* en page 20 avant de connecter vos enceintes.

S. **SORTIE TUNER*** — Connectez votre accordeur à cette sortie. Utilisez la touche Mute {A} pour couper le signal lors de l'accordage.

U. **BOUCLE D'EFFETS*** — Connectez le départ Send à l'entrée de votre processeur d'effets et la sortie du processeur au retour Return. ***REMARQUE :*** Réglez le dosage signal traité/non traité de l'effet externe de façon à ce qu'il ne transmette que le signal traité, évitant ainsi tout problème de déphasage. Réglez le niveau d'entrée de l'effet externe sur 0 dB.

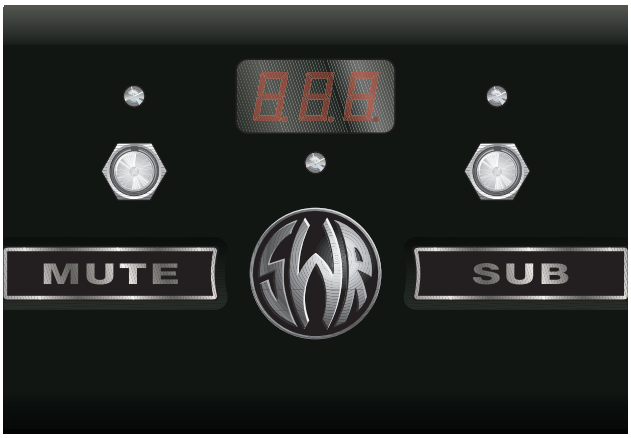
Le départ Send porte le signal avec les réglages de timbre. Le niveau de départ varie avec le réglage de Gain {C}. L'entrée Return est à niveau ligne et son signal est mélangé avec le signal du préampli interne avec le réglage Effects Blend {N}.

V. **SORTIES SYMÉTRIQUES*** — Sorties prévu pour la connexion aux consoles de mixage professionnelles de studio et de scène. Ces sorties à symétrie électronique sont à niveau ligne pour optimiser le rapport signal/bruit du signal. Pour éviter tout écrêtage (notamment avec la sortie XLR), réglez l'entrée de la console sur "LIGNE" ou réduisez le niveau de sortie avec le bouton XLR Pad {L}..

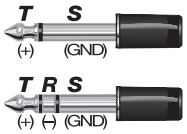
T. **FOOTSWITCH** — Connectez le pédalier fourni à cette embase avec le cordon fourni. Le pédalier vous permet de sélectionner les fonctions Subwave, Mute et Tuner au pied.

- **SUBWAVE** — Appuyez sur **SUB** pour activer/désactiver la fonction Subwave (Led bleue).
- **MUTE** — Appuyez sur **MUTE** pour activer/désactiver le Mute (Led rouge).
- **TUNER** et **MUTE** — Maintenez le contacteur **MUTE** enfoncé pendant une seconde pour activer l'accordeur intégré. Jouez une corde à vide et la note la plus proche s'affiche sur le pédalier. La Led *rouge* (à gauche) indique que la note est trop basse, la Led *bleue* (à droite) indique que la note est trop haute et la Led *verte* (au centre) indique que la note est juste.

REMARQUE : Le pédalier du Black Beauty intègre une fonction accordeur pour instrument qui ne fonctionne que lorsque le pédalier est relié à l'embase Footswitch. Le pédalier n'est pas un accordeur à part entière et vous ne pouvez pas lui connecter directement une basse ou un signal audio.



*** REMARQUE** : Les Jacks 6,35 mm de la face arrière {**S**, **U** et **V**} sont de type stéréo symétriques avec trois points de contact **TRS** (**T**/**R**/**S**) :



T = Plus (+)
R = Moins (–) et
S = Masse

Bien que des câbles guitare mono standard (**P**ointe/**C**orps) puissent être utilisés, les câbles "stéréo" permettent d'obtenir un meilleur rapport signal/bruit et/ou d'atténuer les bruits de fond, et en particulier lorsque de longs câbles sont nécessaires.

FRANÇAIS

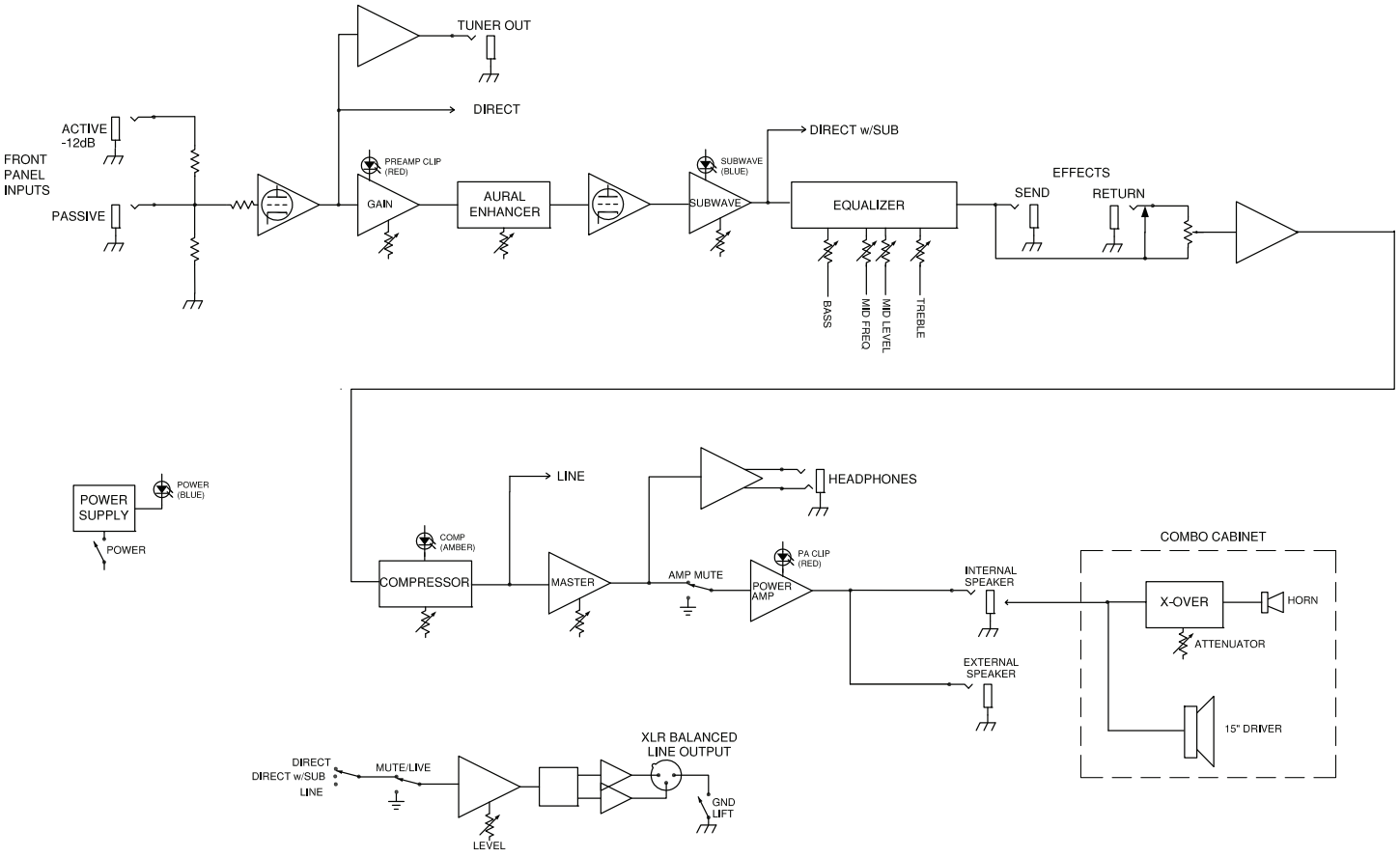
W. NIVEAU DE TWEETER À COMPRESSION — Détermine le niveau du Tweeter à compression de COUPÉ ("∞" = atténuation infinie), à niveau maximum ("0" = atténuation nulle). Il est recommandé de commencer avec une valeur de -4 dB, comme indiqué, et de régler selon vos besoins.

X. ESPACE RACK — Installez vos effets en Rack ou votre accordeur ici. Un cache vide est fourni pour couvrir l'espace inutilisé.

Y. ROULETTES — Fournies pour faciliter le transport, les roulettes doivent être retirées lors des concerts pour améliorer la réponse dans les basses fréquences par le couplage de l'enceinte par le sol. Pour retirer les roulettes, renversez le Black Beauty sur le côté et tirez sur les roulettes.

FRANÇAIS

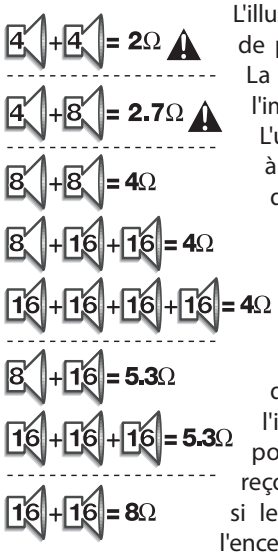
Synoptique



Connexion des enceintes

- NE PAS connecter des enceintes dont l'impédance totale est inférieure à l'impédance minimum de l'amplificateur ; ceci pourrait endommager vos équipements.
- NE PAS connecter des enceintes dont la puissance admissible est inférieure à celle de l'amplificateur ; ceci pourrait endommager vos équipements.
- Veillez à TOUJOURS placer votre système HORS tension avant de connecter/déconnecter les enceintes.
- Utiliser UNIQUEMENT des câbles de haut-parleurs non blindés de 1,5 mm^2 ou de section supérieure. Les câbles blindés pour instruments NE SONT PAS ADAPTÉS et peuvent endommager vos équipements.
- Connecter un SEUL amplificateur à chaque enceinte ou groupe d'enceintes. La connexion de deux amplificateurs à une même charge peut ENDOMMAGER vos équipements.

Respectez les valeurs d'impédance et de puissance indiquées sur l'amplificateur et les enceintes pour déterminer si l'association de vos enceintes convient à votre amplificateur. REMARQUE : Toutes les enceintes SWR® (et de nombreuses autres), se connectent en parallèle (et NON en série) les unes aux autres. Par conséquent, ce chapitre ne s'applique qu'aux enceintes configurées en parallèle.



L'illustration de droite vous donne l'impédance totale de plusieurs configurations d'enceintes (Ω = Ohms). La charge idéale (impédance totale) correspond à l'impédance minimale indiquée sur l'amplificateur. ⚠ L'utilisation d'une impédance de charge inférieure à celle indiquée sur l'ampli peut entraîner des dommages. L'utilisation d'une impédance supérieure à celle recommandée réduit la puissance de sortie maximale de l'amplificateur.

Autre considération : Vous pouvez obtenir la même impédance totale de charge dans un *groupe* d'enceintes en utilisant des enceintes dont l'impédance individuelle diffère (voir l'illustration). Si chaque enceinte d'un groupe possède la même impédance, chaque enceinte reçoit la même puissance de l'amplificateur. ***Ceci dit***, si les impédances ne sont pas toutes les mêmes, l'enceinte dont l'impédance est la plus faible reçoit le plus de puissance. Par exemple, si vous connectez une enceinte de 8 Ω et une enceinte de 16 Ω en sortie d'un ampli de 30 Watts, l'enceinte de 8 Ohms reçoit environ 20 Watts (et délivre un niveau sonore deux fois supérieur à celui de l'enceinte de 16 Ohms). *Prenez ce facteur en considération lors du choix de la puissance admissible des enceintes utilisées.*

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les enceintes et les amplificateurs (et sur les facteurs de puissance et d'impédance), consultez le menu ***Support*** *du site Internet SWR à l'adresse:* ***www.swrsound.com****.*

Caractéristiques techniques

TYPE :		PR 840
RÉFÉRENCE :		4420300010 (120 V, 60 Hz) — 4420301010 (110 V, 60 Hz) TW 4420303010 (240 V, 50 Hz) AUS — 4420304010 (230 V, 50 Hz) UK 4420305010 (220 V, 50 Hz) ARG — 4420306010 (230 V, 50 Hz) EUR 4420307010 (100 V, 50 Hz) JPN — 4420309010 (220 V, 60 Hz) ROK
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE :		1 440 W
AMPLI DE PUISSANCE	**IMPÉDANCE MINIMUM :**	2 Ω
	POWER OUTPUT:	650 W eff. dans 2 Ω avec une distorsion harmique totale < 0,1 %, à 1 kHz
PRE AMPLI	**IMPÉDANCE D'ENTRÉE :**	Passive : 1 MΩ — Active : 130 kΩ
	SENSIBILITÉ À PLEINE PUISSANCE :	15 mV
RÉGLAGES DE TIMBRE	**BASS :**	±15 dB à 70 Hz
	MID :	±15 dB sur la fréquence sélectionnée
	TREBLE :	±15 dB au-dessus de 2 kHz
BOUCLE D'EFFETS	**IMPÉDANCE DE DÉPART SEND :**	220 Ω
	IMPÉDANCE DE RETOUR RETURN :	10 kΩ
BALANCED LINE OUTPUTS	**IMPÉDANCE:**	220 Ω
HAUT-PARLEURS	**WOOFERS :**	Un Woofer de 4 Ω, 15 pouces (38 cm) Eminence (Référence 0077751000)
	TWEETER À COMPRESSION :	Un Tweeter de 8 Ω Foster® (Référence 0048847000)
DIMENSIONS	**HAUTEUR :**	64,77 cm
	LARGEUR :	57,15 cm
	PROFONDEUR :	46,99 cm
POIDS :		47,7 kg

Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis.

Congratulazioni per aver scelto l'amplificatore combo per basso SWR® Black Beauty™!

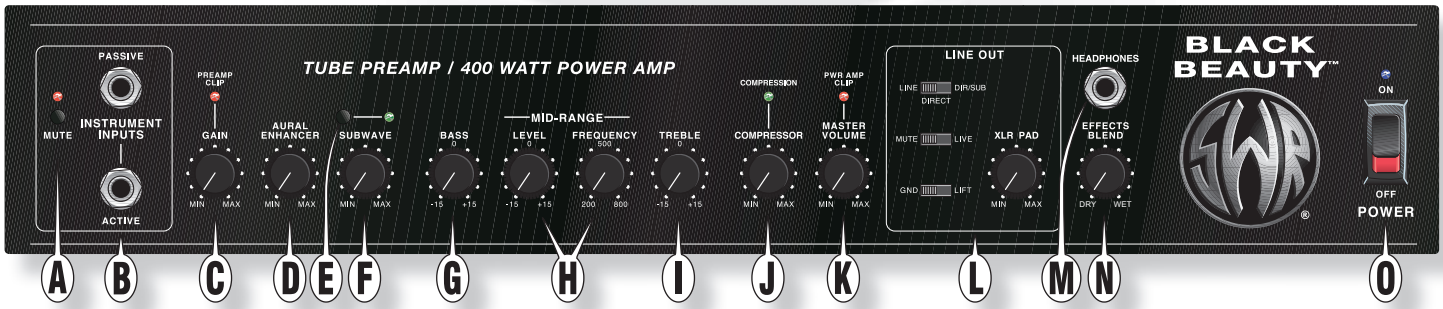
La tradizione di innovazione ed eccellenza legata al marchio SWR ha inizio nel 1984, quando il suo fondatore Steve W. Rabe sviluppò un sistema di amplificazione per basso di concezione totalmente nuova. In risposta ai consigli e ai suggerimenti giunti dai migliori bassisti che operavano in quel periodo negli studi di registrazione di Los Angeles (i quali desideravano un suono che dal vivo potesse risultare quanto più possibile simile a quello ascoltabile nei monitor in studio), Rabe sviluppò un sistema full-range ad alta fedeltà che consentiva di ottenere qualsiasi sonorità, con l'accuratezza e la precisione di una mixing consolle da studio. Nacque così il mitico "SWR Sound".

Presentato nel 2001, il Black Beauty originale conquistò subito grande fama tra i bassisti, grazie ai suoi 350 watt di potenza e all'effetto Subwave™ integrato. La combinazione tra il preamp valvolare dalla chiarezza cristallina e il driver da 15", che garantiva un impatto sonoro davvero potente, si rivelò un connubio perfetto per i bassisti desiderosi di un suono capace di scuotere le fondamenta, ma preservando sempre la chiarezza di ogni singola nota.

Ora, nel 2009, Black Beauty è stato completamente rinnovato. Adottando lo stesso design del modello Redhead™, ora il Black Beauty dispone di 400 watt di potenza (650 watt aggiungendo un cabinet esterno a 4 ohm) e di una serie completa di caratteristiche professionali, tra cui un'uscita di linea d'elevata qualità e con controlli sul pannello frontale, un Compressore e la funzione Tuning Mute. Usato da solo o come componente-chiave in un sistema "combo-based", il Black Beauty possiede la muscolatura adatta ad affrontare i grandi eventi e la giusta risposta tonale per complementare il tocco più delicato.

Siamo certi che l'uso del nuovo Black Beauty farà la tua felicità per molti anni a venire. Grazie per aver scelto SWR.

Pannello Frontale



A. **MUTE**—Disabilita il segnale dalle uscite Speaker {Q/R} - status segnalato dall'indicatore LED ☼. ***NOTA:*** il Mute non agisce sulle uscite Tuner Out {S} e Effects Loop {U}.

B. **INSTRUMENT INPUTS**—Collega il basso ad uno degli ingressi Passive o Active, in base al tipo di strumento e alla caratteristica sonora che intendi ottenere:

- **PASSIVE**—Ingresso con sensibilità normale adatto alla maggior parte degli strumenti dotati di elettronica passiva. Se percepisci una leggera quantità di distorsione indesiderata, mentre gli indicatori LED Preamp Clip ☼ {C} o Power Amp Clip ☼ {K} non mostrano alcuna attività, prova ad utilizzare l'ingresso Active.
- **ACTIVE**—Ingresso a sensibilità ridotta che fornisce una risposta più pulita con strumenti passivi dall'elevato livello d'uscita, oppure con strumenti attivi pre-amplificati.

C. **GAIN**—Regolazione di livello del segnale preamp: usa il controllo Gain insieme al Master Volume {K} per impostare il volume generale dell'amplificatore. Occorre considerare che lo strumento, gli effetti e le regolazioni di tono sono tutti elementi che contribuiscono alla costituzione del livello preamp, per cui devono essere impostati prima della regolazione del guadagno/Gain. Inoltre, il Gain rappresenta anche il controllo di livello primario per la mandata FX Loop Send {U} presente nel pannello posteriore e, se necessario, può essere impiegato per adattare la sensibilità d'ingresso di un dispositivo esterno.

- ☼ **INDICATORE LED PREAMP CLIP**—Segnala uno stato di sovraccarico (clipping) nel circuito preamp, che può causare la distorsione del segnale. Per ottenere la massima pulizia del segnale, regola il Gain individuando il punto in cui l'indicatore LED Preamp Clip si illumina appena, solo in occasione dei picchi di livello dello strumento, quindi diminuisci leggermente il Gain. Se invece desideri ottenere un segnale distorto, usa livelli elevati di Gain (a differenza del clipping nell'amplificatore di potenza, il clipping nella sezione preamp non è pericoloso per l'amplificatore).

D. AURAL ENHANCER—Nota da oltre 20 anni come un vero e proprio marchio di fabbrica SWR®, la funzione Aural Enhancer esalta le note inferiori fondamentali del basso, rende brillanti i transienti delle alte frequenze e riduce determinate frequenze che "mascherano" le fondamentali. L'effetto finale consiste in un suono più trasparente che enfatizza le caratteristiche sibilanti di tutti gli strumenti, ma senza risultare stridulo o fastidioso.

Come opera l'Aural Enhancer: Si può concepire questa funzione come un controllo tonale variabile che cambia la gamma di frequenze e il livello, in base alla posizione della manopola Aural Enhancer.

Ruotando la manopola in senso orario, partendo dalla posizione "MIN", si esaltano in successione le frequenze basse, medie e alte, le quali operano in gamme differenti ma complementari a quelle dei controlli di tono Bass e Treble. La posizione della manopola "a ore 2" — preferita da molti bassisti — permette di esaltare sia le basse frequenze fondamentali, sia le alte frequenze più brillanti, aggiungendo allo stesso tempo una certa quantità di frequenze medie che migliorano la sonorità generale e che consentono al segnale di ben distinguersi all'interno di un mix. Quindi, aumentando il livello e ruotando la manopola oltre a questa posizione, determinate frequenze medie — più specificatamente attorno ai 200 Hz — inizieranno ad attenuarsi. Benchè percepibile, l'azione dell'Aural Enhancer risulta più discreta e delicata rispetto all'azione estrema ottenibile con i controlli di tono dell'EQ.

E. SELETTORE SUBWAVE—Attiva il circuito Subwave - status segnalato dall'indicatore ☼ LED blu.

F. SUBWAVE—Si tratta di un circuito Octave Divider che intensifica le basse frequenze generando dei toni ad un'ottava inferiore rispetto a quella del segnale in ingresso. Con questo controllo si regola la quantità di segnale Subwave da mixare al segnale "dry".

G. BASS—Questo controllo permette di regolare (±15dB) la risposta delle basse frequenze centrate attorno ai 70Hz.

H. MID RANGE—Controlli di tono semi-parametrici che permettono di esaltare o tagliare la risposta di una gamma di frequenze medie determinabile. La manopola Frequency imposta la gamma di frequenze variando da 200Hz a 800Hz, mentre la manopola Level regola il livello applicando un taglio/incremento di ±15dB. Le frequenze medie rappresentano una zona critica per la maggior parte degli strumenti e la corretta regolazione può dipendere dalla situazione d'impiego— il suono che appare stridulo suonando da solo può essere perfetto in un ambiente affollato o in fase di registrazione.

I. TREBLE—Controllo che regola la risposta delle alte frequenze, con un taglio o un'esaltazione di ±15dB in un'area di frequenze superiore a 2kHz. Dato che le alte frequenze sono direzionali per natura, è importante ascoltare da diverse angolazioni in modo da individuare la migliore impostazione di questo controllo e valutare la posizione ottimale dell'amplificatore.

J. COMPRESSION—Regola il rapporto di compressione (Ratio) applicato al segnale. La luminosità dell'indicatore LED giallo ☼ mostra la quantità di livello del segnale attenuato dinamicamente dal compressore.

K. MASTER VOLUME—Controllo che imposta il volume d'uscita generale degli altoparlanti, da regolare successivamente ad ogni altro controllo di livello (inclusi gli effetti esterni).

- ☼ **INDICATORE LED POWER AMP CLIP**—Segnala lo stato di sovraccarico (clipping) dell'amplificatore di potenza, avvisando del rischio potenziale di surriscaldamento e guasto del sistema. Se questo LED si attiva, riduci il Master Volume oppure aumenta il livello di compressione {J}; a differenza del Preamp Clipping, il Power Amp Clipping può danneggiare l'amplificatore.

L. LINE OUT CONTROL—Sezione di controllo per la gestione delle uscite Balanced Output {V} del pannello posteriore.

- **LINE / DIRECT / DIRECT SUBWAVE**—Seleziona il punto in cui il segnale viene prelevato e inviato alle uscite Balanced Output {U}. **LINE** include tutti i controlli di tono, la compressione e il circuito degli effetti. **DIRECT** consiste in un percorso del segnale completamente valvolare, che preleva il segnale subito dopo il primo stadio di valvole del preamp. **DIRECT SUBWAVE** consiste nel segnale diretto insieme al segnale del circuito Subwave.
- **MUTE / LIVE**—Seleziona **MUTE** per disabilitare le uscite Balanced Output {V}, quando desideri suonare attraverso le sole uscite Speakers {Q/R}.
- **GROUND / LIFT**—Selezionando **LIFT** la connessione a terra (pin-1) viene disconnessa dal connettore XLR, in modo da ridurre il rumore causato dal ritorno di terra (o Ground Loop). In condizioni normali, questo selettore deve essere impostato nella posizione **GROUND**.
- **PAD**—Il Pad regola il livello delle uscite Balanced Output {V} ed è utile per conformare il livello del segnale alle connessioni e alla sensibilità d'ingresso del dispositivo collegato.

M. HEADPHONES— Collega le cuffie a questa connessione. Per suonare indisturbato usando le cuffie, usa i tasti Mute {A} e Line Out Mute {L}.

N. EFFECTS BLEND—Controllo che funziona solo quando si usa la connessione EFX Loop Return {U}; questa manopola regola il livello dell'effetto controllando il rapporto tra segnale processato ("wet") e segnale del preamp ("dry").

O. INTERRUTTORE POWER—Attiva/disattiva l'unità (ON-OFF) - status segnalato dall'indicatore ☼ LED.

ITALIANO

P. CONNESSIONE CAVO D'ALIMENTAZIONE IEC—Collega il cavo d'alimentazione fornito in dotazione ad una presa di corrente CA con messa a terra, conforme alle specifiche di voltaggio e frequenza riportate sul pannello posteriore del tuo amplificatore.

Q. INTERNAL SPEAKER—Connessione dell'altoparlante interno. Prima di cambiare collegamento dell'altoparlante, consulta la sezione *"Indicazioni sull'Impedenza"* a pag. 25.

R. EXTERNAL SPEAKER—Collega un cabinet esterno usando queste uscite (Speakon® oppure jack da 1/4"). Il cabinet esterno deve avere un'impedenza minima di 4Ω e consentire una potenza applicabile di 350 watt. Prima di effettuare il collegamento dell'altoparlante, consulta la sezione *"Indicazioni sull'Impedenza"* a pag. 25.

S. TUNER OUTPUT*—Collega il tuo accordatore a questa uscita per accordare lo strumento. Usa il selettore Mute {A} per disabilitare le uscite audio durante l'accordatura.

U. EFFECTS LOOP*—Collega le connessioni Send e Return rispettivamente all'ingresso e all'uscita dell'unità d'effetti esterna. ***NOTA***: Se l'effetto esterno dispone della funzione "WET/DRY", occorre impostarla completamente in posizione WET in modo da prevenire problemi di fase; inoltre, ogni controllo "INPUT LEVEL" dell'effetto dovrebbe essere impostato il più vicino possibile a 0dB.

Il segnale in uscita dalla mandata Send include le regolazioni di tono di Black Beauty; il livello Send è controllato principalmente dalla manopola Gain {C}. L'ingresso Return fornisce un segnale con livello di linea che può essere miscelato liberamente al segnale preamp mediante il controllo Effects Blend {N}.

V. BALANCED OUTPUTS*—Uscite utili per il collegamento alle consolle di missaggio in studio o nei sistemi "front-of-house" (dal vivo). Queste uscite, bilanciate elettronicamente, forniscono un segnale con livello di linea in modo da massimizzare il rapporto segnale/rumore. Per evitare il clipping del segnale (soprattutto con l'uscita XLR), assicurati di impostare l'ingresso della consolle ad un livello "LINE LEVEL", oppure di ridurre il livello d'uscita usando il controllo XLR Pad {L}.

T. FOOTSWITCH—Collega l'unità footswitch (inclusa) mediante il cavo fornito in dotazione. L'unità footswitch consente la selezione in remoto delle funzioni Subwave, Mute e Tuner.

- **SUBWAVE**—Premi **SUB** per attivare/disattivare il circuito Subwave - status indicato dal LED blu.
- **MUTE**—Premi **MUTE** per attivare/disattivare il circuito Mute - status indicato dal LED rosso.
- **TUNER** e **MUTE**—Per attivare l'accordatore integrato, tieni premuto il tasto **MUTE** per un secondo. Suonando una singola corda il display dell'unità footswitch mostrerà il nome della nota più vicina. L'indicatore LED *rosso* (a sinistra) si attiverà se l'intonazione è calante, il LED *blu* (a destra) si attiverà se l'intonazione è crescente, mentre il LED *verde* (al centro) indica che la nota è correttamente accordata.

NOTA: L'unità footswitch in dotazione integra un accordatore per strumenti utilizzabile solo quando l'unità risulta collegata alla connessione Footswitch. Non si tratta di un accordatore "stand-alone" e non è inteso al collegamento diretto di bassi o altri segnali audio.

*** NOTA**: Le connessioni jack da 1/4" del pannello posteriore {**S**, **U** and **V**} sono di tipo **TRS** bilanciato (**T**ip/**R**ing/**S**leeve):

Tip=positivo (+)
Ring=negativo (–)
Sleeve=terra.

Pur essendo possibile fare uso di cavi "mono" standard per chitarra, schermati e con connettori di tipo **TS** (**T**ip/**S**leeve), l'uso di cavi **TRS** consente di ottenere un rapporto segnale/rumore migliore e/o di ridurre i ronzii, soprattutto quando occorre utilizzare cavi moltolunghi.

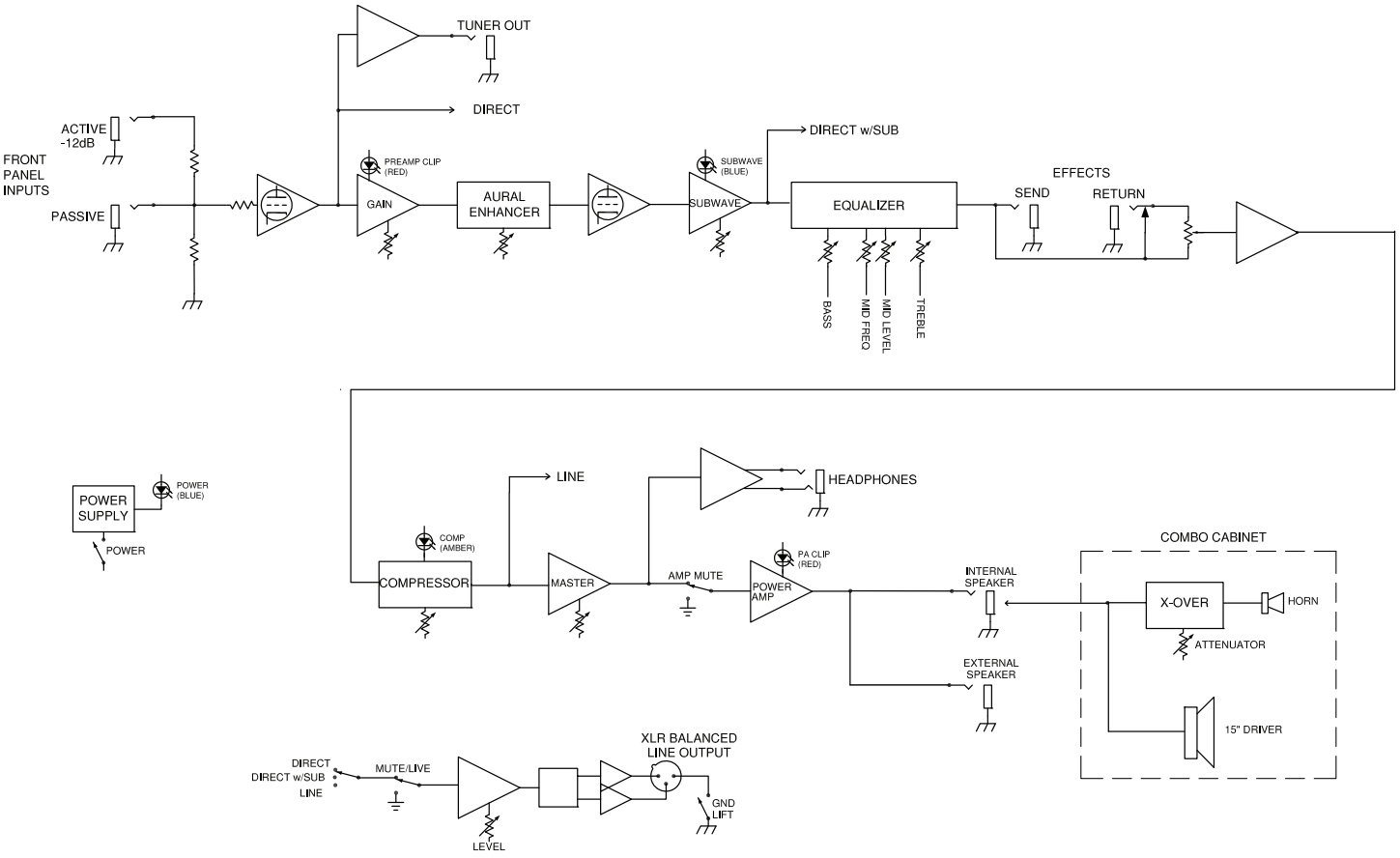
W. HORN LEVEL—Questo controllo permette di regolare il volume del tweeter per le alte frequenze, variando da completamente disattivato (∞ - attenuazione "infinito") al massimo livello d'uscita (0 - attenuazione "zero"). La posizione di partenza consigliata è 4dB (come nella figura); quindi, procedi regolando in base alle esigenze.

X. SPAZIO RACK—In questo spazio è possibile installare un'unità d'effetti esterna, oppure un accordatore. Viene fornito in dotazione un pannello rack "cieco", utile per coprire questo spazio in caso di non utilizzo.

Y. ROTELLE—Utili per facilitare le operazioni di trasporto, le rotelle incluse devono essere rimosse durante l'impiego, in modo da migliorare la risposta delle basse frequenze mediante il contatto tra la superficie inferiore del cabinet e il pavimento. Per rimuovere le rotelle, inclina il cabinet di Black Beauty su un lato ed estrai le rotelle.

ITALIANO

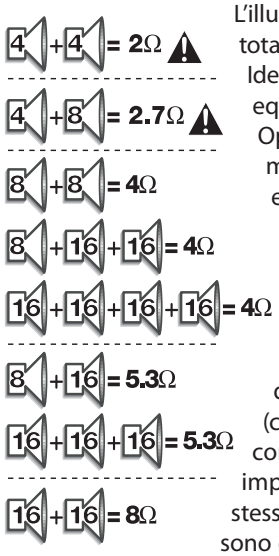
Diagramma a Blocchi



Indicazioni sull'Impedenza

- Per prevenire eventuali danni alle apparecchiature, NON collegare diffusori con un carico d'impedenza totale inferiore al valore d'impedenza minimo dell'amplificatore.
- Per prevenire eventuali danni alle apparecchiature, NON collegare uno o più diffusori con una capacità di potenza applicabile inferiore alla potenza in uscita dell'amplificatore.
- Prima di collegare o scollegare i diffusori, disattiva SEMPRE il sistema (OFF).
- Per effettuare i collegamenti, utilizzare UNICAMENTE cavi non schermati per diffusori, con sezione da 0.8 mm o superiore (1.3 o 2 mm). I cavi schermati per strumenti NON sono adeguati e possono danneggiare le apparecchiature.
- Collegare ESCLUSIVAMENTE un amplificatore per ciascun diffusore. L'impiego di due amplificatori collegati ad un diffusore può danneggiare le apparecchiature.

Per determinare se una particolare combinazione di diffusori risulti appropriata all'amplificatore, fai riferimento ai valori di impedenza e di potenza riportati nelle rispettive specifiche. NOTA: Quando si collegano diverse unità "a catena" (collegamento "daisy chain"), tutti i cabinet per basso SWR®, come molti altri modelli, vengono collegati in parallelo (e non in serie). Quindi, queste Indicazioni sull'Impedenza sono valide solo per gli altoparlanti con connessioni in parallelo.



L'illustrazione mostra il calcolo del carico d'impedenza totale per varie combinazioni di diffusori (Ω=ohms). Idealmente, il carico d'impedenza totale dovrebbe equivalere all'impedenza minima dell'amplificatore. Operando con un'impedenza inferiore a quella minima si rischia di surriscaldare l'amplificatore e causare dei danni, mentre con un'impedenza superiore, pur consentendo di operare in sicurezza, si genera una riduzione della massima potenza in uscita dell'amplificatore.

Occorre considerare che è possibile ottenere lo stesso carico di impedenza totale combinando diversi diffusori con impedenze differenti (come mostrato nella figura). Se i diffusori che compongono un sistema possiedono la stessa impedenza, ognuno riceverà dall'amplificatore la stessa quantità di potenza. Tuttavia, se le impedenze sono diverse, il livello dei diffusori con l'impedenza più bassa risulterà più elevato. Ad esempio, collegando un diffusore da 8Ω e uno da 16Ω all'uscita di un amplificatore da 30 watt, il diffusore da 8Ω riceverà circa 20 watt di potenza (e risulterà possedere un livello di volume pari a circa il doppio dell'unità a 16Ω). *Per questo motivo, durante il posizionamento dei diffusori e nel calcolarne le capacità di potenza applicabile, occorre tenere conto di questi fattori.*

*Per un approfondimento sugli aspetti riguardanti la configurazione di amplificatori e diffusori (inclusi gli argomenti quali l'impedenza e il calcolo delle potenze), visita la sezione **Support** del sito web SWR (**www.swrsound.com**).*

ITALIANO

Specifiche

TIPO:		PR 840
NUMERO PARTI:		4420300010 (120V, 60Hz) 4420301010 (110V, 60Hz) TW 4420303010 (240V, 50Hz) AUS 4420304010 (230V, 50Hz) UK 4420305010 (220V, 50Hz) ARG 4420306010 (230V, 50Hz) EUR 4420307010 (100V, 50Hz) JPN 4420309010 (220V, 60Hz) ROK
REQUISITI ENERGETICI:		1440W
AMPLIFICATORE DI POTENZA	**IMPEDENZA MINIMA:**	2Ω
	POTENZA IN USCITA:	650W RMS su 2Ω @ < 0.1% THD, 1kHz
PRE AMP	**IMPEDENZA D'INGRESSO:**	Passive: 1MΩ Active: 130kΩ
	SENSIBILITÀ @ MASSIMA POTENZA:	15mV
CONTROLLI DI TONO	**BASS:**	±15dB @ 70Hz
	MID:	±15dB @ impostazione manopola Frequency
	TREBLE:	±15dB @ > 2kHz
EFFECTS LOOP	**SEND - IMPEDENZA:**	220Ω
	RETURN - IMPEDENZA:	10kΩ
USCITE DI LINEA BALANCED OUTPUTS	**IMPEDENZA:**	220Ω
ALTOPARLANTI	**WOOFER:**	1 x Eminence da 15'', 4Ω (N/P 0077751000)
	TROMBA:	1 x Foster®, 8Ω (N/P 0048847000)
DIMENSIONI	**ALTEZZA:**	64.77 cm (25.5")
	LARGHEZZA:	57.15 cm (22.5")
	PROFONDITÀ:	46.99 cm (18.5")
PESO:		47.7 kg (105 lb)

Le specifiche possono essere soggette a variazioni senza alcun preavviso.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des SWR® Black Beauty™ Combo-Bassverstärkers!

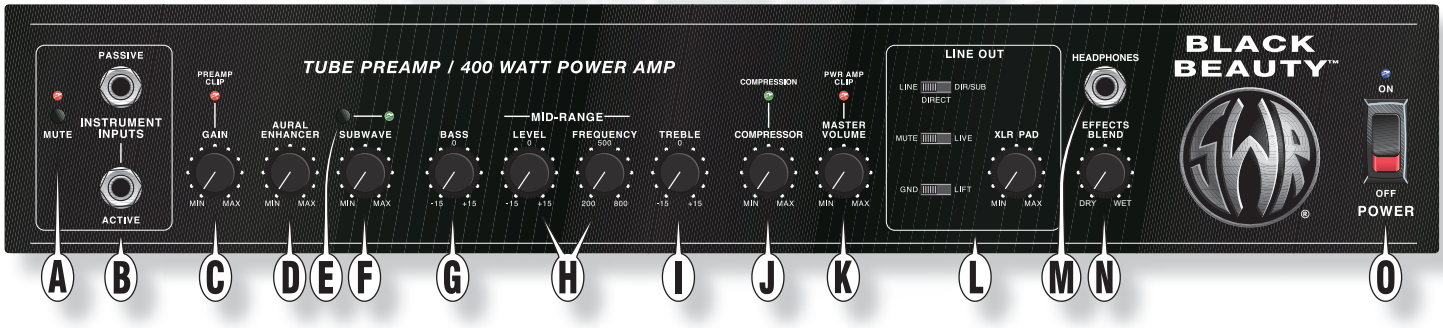
Die SWR Tradition der Innovation und Spitzenleistung begann 1984, als Firmengründer Steve W. Rabe ein völlig neues Konzept der Bassinstrumentenverstärkung entwickelte. Als Reaktion auf die Rat- und Vorschläge der aktuell besten Studiobassisten von L.A., die sich live einen genauso großartigen Sound wünschten, wie sie ihn von den Studiomonitoren gewohnt waren, entwickelte Rabe ein breitbandiges HiFi-Basssystem, mit dem Musiker jeden gewünschten Klang mit der Präzision eines Studiomischpults einstellen konnten. Und dies war die Geburtsstunde des "SWR Sounds".

Der original Black Beauty wurde 2001 auf den Markt gebracht und entwickelte sich mit seinen 350 Watt Ausgangsleistung und dem integrierten Subwave™ Effekt schnell zum Liebling der Fans. Der kristallklare Röhrenpreamp und der mächtige Druck des 15" Treibers waren die ideale Kombination für Musiker, die die Erde zum Beben bringen und trotzdem jede Note klar und deutlich hören wollten.

In 2009 wurde der Black Beauty nun komplett überarbeitet. In Anlehnung an die Technik seines Amp-Kollegen Redhead™ verfügt der Black Beauty jetzt über 400 Watt Ausgangsleistung (650 Watt bei einer 4 Ohm Zusatzbox) und ein komplettes Arsenal an professionellen Funktionen, inklusive eines studiotauglichen Line Outs mit vorderseitigen Reglern sowie einer Kompressorschaltung und Tuning-Stummschaltung. Allein oder als Hauptkomponente eines Combo-basierenden Rigs kann sich der Black Beauty auch in großen Veranstaltungsorten behaupten und mit seiner tonalen Ansprache auf subtilste Spielnuancen reagieren.

Zweifellos werden Sie Ihren neuen Black Beauty über Jahre hinaus mit wachsender Begeisterung genießen. Herzlichen Dank, dass Sie zu SWR "aufgestiegen" sind.

Vorderseite



A. MUTE—Deaktiviert die Audioausgabe der Speaker-Ausgänge {Q/R} und die ☼ LED leuchtet. ***HINWEIS:*** Die Mute-Funktion wirkt nicht auf die Tuner Out {S} oder Effects Loop {U} Ausgänge.

B. INSTRUMENT INPUTS—Abhängig vom verwendeten Instrumententyp und der gewünschten Klangcharakteristik können Sie entweder die Passive- oder die Active-Buchse belegen:

- **PASSIVE**—Normal empfindlicher Eingang für die meisten Instrumente mit passiver Elektronik. Wenn das Signal ungewollt ein wenig verzerrt klingt und weder die Preamp Clip ☼ LED {C} noch die Power Amp Clip ☼ LED {K} LEUCHTEN, sollten Sie den Active-Eingang ausprobieren.
- **ACTIVE**—Weniger empfindlicher Eingang mit saubererer Ansprache bei Instrumenten mit leistungsstarken passiven und vorverstärkten aktiven Pickups.

C. GAIN—Regelt den Signalpegel des Vorverstärkers. Mit Gain und Master Volume {K} stellen Sie die Gesamtlautstärke des Amps ein. Ihre Instrumenten-, Effekt- und Klangreglerpegel tragen ebenfalls zum Preamp-Pegel bei und sollten vor dem Gain eingestellt werden.

Gain ist auch der primäre Pegelregler für die rückseitige FX Loop Send {U} Buchse und kann nötigenfalls zur Anpassung der Eingangsempfindlichkeit externer Geräte eingesetzt werden.

- ☼ **PREAMP CLIP LED**—Leuchtet, wenn die Preamp-Schaltung übersteuert wird (Clipping) und das Signal verzerrt. Für ein möglichst sauberes Signal stellen Sie Gain zunächst so ein, dass die Preamp Clip LED nur *selten* bei Spitzenausgangspegeln des Instrument blinkt, und drehen Sie den Regler dann etwas zurück. Um gewünschte Signalverzerrungen zu erzeugen, arbeiten Sie mit höheren Gain-Einstellungen (im Gegensatz zum Endstufen-Clipping schadet Vorverstärker-Clipping dem Amp nicht).

D. AURAL ENHANCER—Der Aural Enhancer ist seit 20 Jahren praktisch ein SWR® Markenzeichen, der die tiefen Grundtöne des Basses zur Geltung bringt, die Höhen-Transienten aufhellt und bestimmte Frequenzen bedämpft, die die Grundtöne maskieren. Das Ergebnis ist ein transparenterer Sound, der den "zischelnden" Charakter aller Instrumente belebt, ohne schroff zu klingen.

Arbeitsweise des Aural Enhancers: Betrachten Sie ihn als variablen Klangregler, der den Frequenzbereich UND Pegel entsprechend der Position des Aural Enhancer-Reglers verändert:

Wenn Sie den Regler aus der "MIN" Position nach rechts drehen, heben Sie Bass-, Mitten- und Höhenpegel in Bereichen an, die sich von denen der Bass- und Treble-Klangregler unterscheiden, aber diese ergänzen. Bei der „2-Uhr" Position – eine sehr beliebte Einstellung – werden die tiefen Grundtöne und die knackigen Höhen hervorgehoben und gleichzeitig einige tiefe Mitten hinzugefügt, damit sich der Bass besser in der Band durchsetzt. Wenn Sie dann weiter nach rechts drehen, fallen bestimmte Mitten ab – besonders eine Frequenzgruppe um 200 Hz. Obwohl deutlich wahrnehmbar, ist der Aural Enhancer sanft, verglichen mit den extremen Effekten, die sich mit den normalen Klangreglern erzeugen lassen.

E. SUBWAVE-SCHALTER—Aktiviert die Subwave-Schaltung und die blaue ☼ LED leuchtet.

F. SUBWAVE—Diese Octave Divider-Schaltung intensiviert Bassfrequenzen, indem sie eine Oktave unter dem Eingangssignal parallele Töne erzeugt. Mit SUBWAVE regeln Sie den Anteil an Subwave-Signal, der dem "trockenen" Signal beigemischt wird.

G. BASS—Regelt den Bassfrequenzgang um ±15dB bei einer Mittefrequenz von 70Hz.

H. MID RANGE—Mit diesen semiparametrischen Klangreglern kann man den Signalfrequenzgang in einem wählbaren Mittenfrequenzbereich verstärken oder bedämpfen. Wählen Sie mit dem Frequency-Drehregler einen Bereich zwischen 200Hz und 800Hz und stellen Sie dann mit dem Level-Drehregler die Ansprache um ±15dB in diesem Bereich ein. Der Mittenbereich ist bei den meisten Instrumenten besonders wichtig und die optimalen Einstellungen richten sich nach der jeweiligen Situation—was bei der Probe in einer Garage schroff klingt, kann in einem voll besetzten Raum oder bei einer Aufnahme genau richtig klingen.

I. TREBLE—Regelt die Höhenansprache um ±15dB im Bereich über 2kHz. Da hohe Frequenzen von Natur aus direktional (stark gerichtet) sind, sollte man sich den Amp aus verschiedenen Winkeln anhören, um die beste Treble-Einstellung und die optimale Platzierung zu finden.

J. COMPRESSION—Regelt das Verhältnis der Signalkompression. Die Helligkeit der gelben ☼ LED gibt an, wie stark der Signalpegel aktiv von der Kompressionsschaltung bedämpft wird.

K. MASTER VOLUME—Bestimmt die von den Lautsprechern erzeugte Gesamtlautstärke, nachdem alle anderen Pegel, inklusive der Pegel aller externer Effekte, eingestellt sind.

- ☼ **POWER AMP CLIP LED**—Zeigt eine Übersteuerung (Clipping) der Endstufe an und warnt Sie vor potentieller Überhitzung und Beschädigung. Wenn diese LED leuchtet (ON), sollten Sie Master Volume zurückdrehen oder den Compression {J} Pegel erhöhen (im Gegensatz zum Vorverstärker-Clipping kann Endstufen-Clipping den Amp beschädigen).

L. LINE OUT-REGELUNG—Befehlszentrum für die rückseitigen Balanced Output {V} Buchsen.

- **LINE / DIRECT / DIRECT SUBWAVE**—Wählt den Ursprung der Signalquelle im Signalweg für die Balanced Output {V} Buchsen. **LINE** beinhaltet alle Ton-, Kompressions- und Effektschaltungen. **DIRECT** ist ein echter Vollröhren-Signalweg, der direkt hinter der ersten Röhrenvorverstärkerstufe abgegriffen wird. **DIRECT SUBWAVE** ist das Direktsignal plus Subwave-Schaltung.
- **MUTE / LIVE**—Wählen Sie **MUTE**, um die Balanced Output {V} Buchsen zu deaktivieren und nur über die Lautsprecher {Q/R} zu spielen.
- **GROUND / LIFT**—Wählen Sie **LIFT**, um die Erde-Verbindung (Pol 1) der XLR-Buchse zu unterbrechen und Störgeräusche durch Erdschleifen zu verringern. Normalerweise sollten Sie diesen Schalter in der **GROUND**-Position belassen.
- **PAD**—Regelt den Ausgangspegel der Balanced Output {V} Buchsen, um die Signalstärke an die Eingangsempfindlichkeit angeschlossener Soundanlagen anzupassen.

M. HEADPHONES— Hier schließen Sie Ihre Kopfhörer an. Aktivieren Sie Mute {A} und Line Out Mute {L}, um Ihre Mitmenschen nicht zu stören.

N. EFFECTS BLEND—Dieser Regler funktioniert nur, wenn die FX Loop Return {U} Buchse mit einem Stecker belegt ist. Er steuert den Effektpegel, indem er den Anteil an "nassem" Effektsignal bestimmt, das dem "trockenen" Preamp-Signal beigemischt wird.

O. POWER-SCHALTER—Schaltet das Gerät EIN-AUS und die ☼ LED zeigt den jeweiligen Zustand an.

DEUTSCH

P. **IEC-NETZKABELANSCHLUSS**—Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit einer geerdeten Netzsteckdose, die den auf der Verstärkerrückseite angegebenen Spannungs- und Frequenznennwerten entspricht.

Q. **INTERNAL SPEAKER**—Anschluss für den internen Lautsprecher. Lesen Sie die *Boxenrichtlinien* auf Seite 30, bevor Sie die Lautsprecheranschlüsse ändern.

R. **EXTERNAL SPEAKER**—Hier schließen Sie über die Speakon® *oder* die 1/4" Buchse eine externe Box an. Die Impedanz der Box muss mindestens 4Ω und die Belastbarkeit 350 Watt oder mehr betragen. Lesen Sie die *Boxenrichtlinien* auf Seite 30, bevor Sie Lautsprecheranschlüsse herstellen.

S. **TUNER-AUSGANG***—Zum komfortablen Stimmen des Instruments können Sie hier einen Tuner anschließen. Aktivieren Sie die Mute {A} Taste, um die Audioausgabe beim Stimmen zu deaktivieren.

U. **EFFECTS LOOP***—Verbinden Sie Send mit dem Effekteingang und Return mit dem Effektausgang. ***HINWEIS:*** Effektgeräte mit "WET/DRY" Regler sollten völlig auf WET eingestellt werden, um Phasenprobleme zu vermeiden. "INPUT LEVEL" des Effekts sollte möglichst genau auf 0dB eingestellt werden.

Das Send-Ausgangssignal enthält die interne Klangregelung. Der Send-Pegel wird hauptsächlich mit Gain {C} gesteuert. Das Line-Pegel-Signal des Return-Eingangs kann mittels Effects Blend {N} im beliebigen Verhältnis mit dem internen Preamp-Signal gemischt werden.

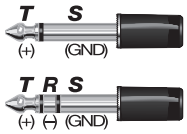
V. **BALANCED OUTPUTS***—Diese Ausgänge eignen sich für den Anschluss an Studio- und (live) PA-Mischpulte. Diese echt elektronisch symmetrierten Ausgänge arbeiten mit Line-Pegel, um den Geräuschspannungsabstand zu maximieren. Um Clipping (besonders beim XLR-Ausgang) zu vermeiden, sollte man den Eingangspegel des Pults auf "LINE LEVEL" einstellen oder den Ausgangspegel mit dem XLR Pad {L} Regler verringern.

T. **FOOTSWITCH**—Schließen Sie hier den mitgelieferten Fußschalter über das mitgelieferte Kabel an. Über den Fußschalter kann man die Aktivierung der Funktionen Subwave, Mute und Tuner fernsteuern.

- **SUBWAVE**—Drücken Sie **SUB**, um die Subwave-Schaltung und die zugehörige blaue LED ein/auszuschalten.
- **MUTE**—Drücken Sie **MUTE**, um die Mute-Schaltung und die zugehörige rote LED ein/auszuschalten.
- **TUNER** und **MUTE**—Halten Sie **MUTE** eine Sekunde gedrückt, um den integrierten Tuner zu aktivieren. Wenn Sie einen Einzelton anschlagen, wird die nächstgelegene Note auf dem Fußschalter-Display angezeigt. Die *rote* LED (links) leuchtet, wenn der Ton zu tief ist. Die *blaue* LED (rechts) leuchtet, wenn der Ton zu hoch ist und die *grüne* (mittlere) LED leuchtet, wenn die Stimmung des Tons korrekt ist.

HINWEIS: Der Black Beauty-Fußschalter enthält einen integrierten Instrumenten-Tuner, der nur beim Anschluss an die Footswitch-Buchse betriebsbereit ist. Es ist kein eigenständiger Tuner und er ist nicht für den Anschluss an ein Bass- oder Audiosignal konzipiert.

*** HINWEIS**: Die rückseitigen 1/4" Buchsen {**S**, **U** und **V**} sind symmetrische **TRS** (**T**ip/**R**ing/**S**leeve) Ausgänge:



Tip/Spitze = positiv (+)
Ring/Ring = negativ (–)
Sleeve/Schirm = Erde

Obwohl man durchaus abgeschirmte standard **TS** (**T**ip/**S**leeve) "Mono" Gitarrenkabel verwenden kann, können "Stereo" **TRS** Kabel den Geräuschspannungsabstand verbessern und/oder Brummen verringern, besonders wenn längere Kabelverbindungen erforderlich sind.

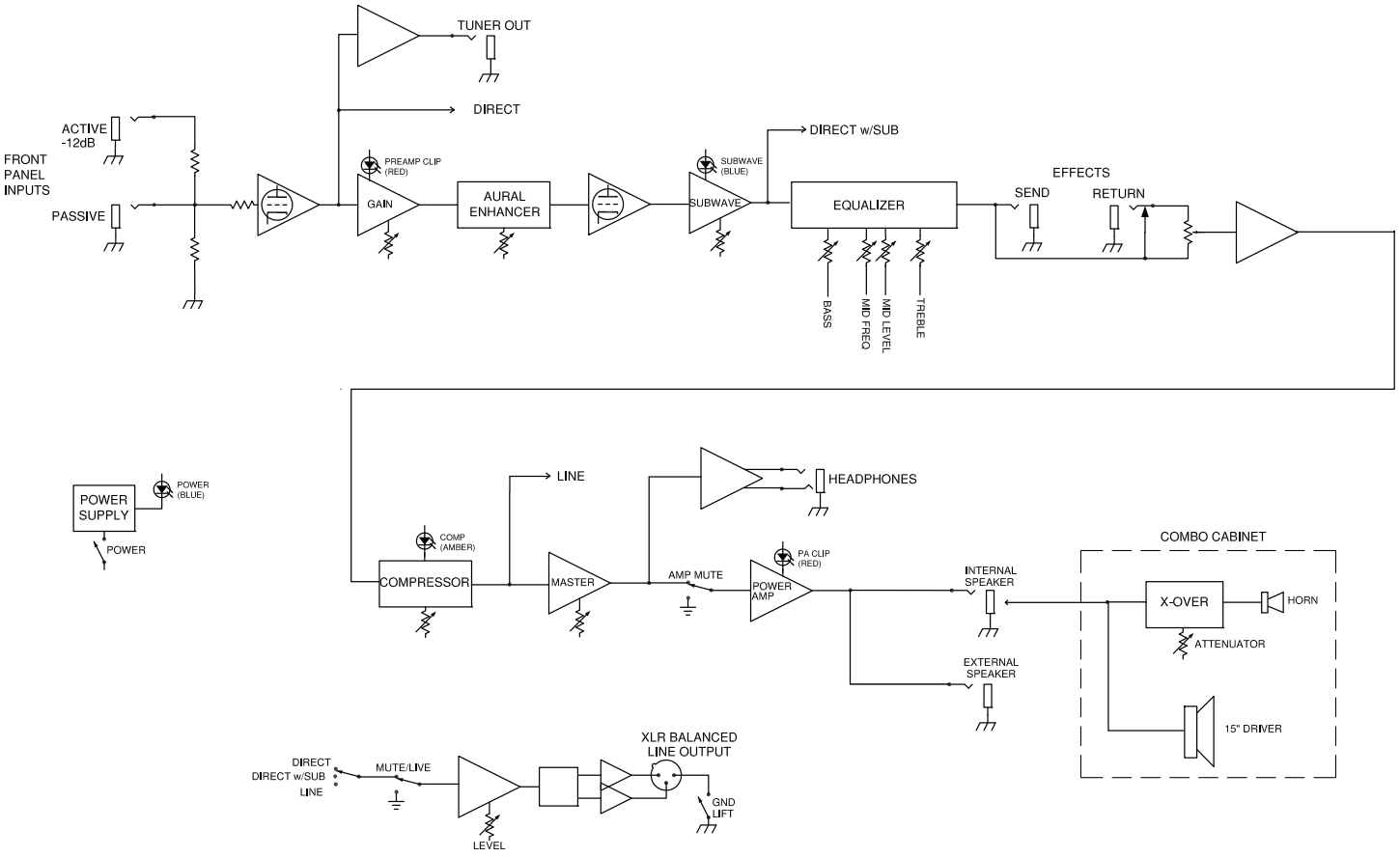
DEUTSCH

W. HORN LEVEL—Regelt den Pegel des Höhen-Tweeters im Bereich von AUS/OFF ("∞" = unendliche Bedämpfung) bis Maximum ("0" = keine Bedämpfung). Empfehlung: Beginnen Sie mit -4dB (siehe Abb.) und nehmen Sie nach Bedarf Änderungen vor.

X. RACK-EINSCHUB—Hier können Sie ein Effektgerät oder einen Instrumenten-Tuner im Rackformat installieren. Bei der Auslieferung des Amps bedeckt eine Blende den unbenutzten Rack-Einschub.

Y. TRANSPORTROLLEN—Die Rollen sind für den einfachen Transport des Amps vormontiert, sollten aber während der Performance entfernt werden, um den Bassfrequenzgang durch den direkten Kontakt zwischen Gehäuse und Boden zu verbessern. Zum Entfernen der Rollen kippen Sie den Black Beauty auf die Seite und ziehen die Rollen heraus.

Blockdiagramm

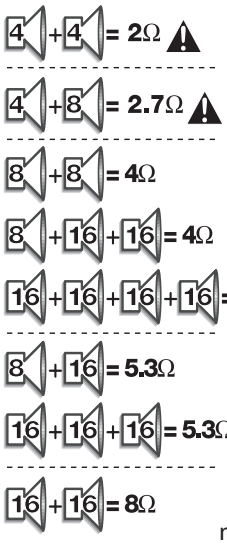


DEUTSCH

Boxenrichtlinien

- Schließen Sie KEINE Boxen mit einer niedrigeren Gesamtimpedanz als der Mindestnennwert Ihres Amps an, um Ihre Anlage nicht zu beschädigen.
- Schließen Sie NUR Boxen mit einer höheren Gesamtbelastbarkeit als der Ausgangsleistungsnennwert Ihres Amps an, um die Anlage nicht zu beschädigen.
- Schalten Sie Ihr System IMMER AUS, bevor Sie Boxen anschließen oder trennen.
- Verwenden Sie für Boxen-Anschlüsse NUR unabgeschirmte Boxenkabel mit einer Stärke von 1,02 mm/18 Gauge oder stärker (1,29 oder 1,63 mm/16 oder 14 Gauge). Abgeschirmte Instrumentenkabel funktionieren NICHT und können Ihre Anlage beschädigen.
- Schließen Sie NUR einen Amp an Ihre Box(en) an. Zwei Amps funktionieren NICHT und können Ihre Anlage beschädigen.

Entscheiden Sie anhand der Impedanz- und Leistungsnennwerte von Amp und Boxen, ob eine bestimmte Boxen-Kombination für Ihren Amp geeignet ist. HINWEIS: Alle SWR® Bassboxen sowie die meisten anderen Fabrikate sind bei einer Verkettung parallel (NICHT *seriell*) geschaltet. Daher gelten diese Richtlinien nur für *parallele* Boxen-Verbindungen.



Hier sehen Sie die Gesamtimpedanz-Berechnungen (Ohm) für verschiedene Boxen-Kombinationen. Im Idealfall sollte die Gesamtimpedanz Ihrer Boxen mit dem Mindestimpedanz-Nennwert Ihres Amps übereinstimmen. Der Betrieb unter dem Mindestimpedanz-Nennwert kann den Amp überhitzen und Schäden verursachen. Der Betrieb über dem Mindestimpedanz-Nennwert ist zwar sicher, verringert aber die maximale Ausgangsleistung des Verstärkers.

Weiterer Hinweis: Unterschiedliche Kombinationen von Boxenimpedanzen können die gleiche Gesamtimpedanz aufweisen (siehe Abb.). Haben die Boxen einer Gruppe die gleiche Impedanz, erhalten sie die gleiche Leistung vom Amp. ***Allerdings***: Bei ungleichen Einzelimpedanzen, erhalten Boxen mit der niedrigsten Impedanz die meiste Leistung. Beispiel: Wenn Sie eine 8Ω- und eine 16Ω-Box an einen Amp-Ausgang mit 30 Watt anschließen, erhält die 8–Ohm-Box etwa 20 Watt (und ist somit doppelt so laut wie die 16-Ohm-Box). *Dies sollten Sie berücksichtigen, wenn Sie die Belastbarkeiten berechnen und Ihre Bassboxen aufstellen.*

*Ausführliche Einrichtungstipps für Amps und Boxen (inklusive einer Abhandlung über Impedanzen und Nennleistungen) finden im **Support**-Bereich der SWR Website unter **www.swramps.com**.*

Technische Daten

TYP:		PR 840
TEILENUMMERN:		4420300010 (120V, 60Hz) 4420301010 (110V, 60Hz) TW 4420303010 (240V, 50Hz) AUS 4420304010 (230V, 50Hz) GB 4420305010 (220V, 50Hz) ARG 4420306010 (230V, 50Hz) EUR 4420307010 (100V, 50Hz) JPN 4420309010 (220V, 60Hz) CAN
LEISTUNGSAUFNAHME:		1440W
ENDSTUFE	**MINDESTIMPEDANZ:**	2Ω
	AUSGANGSLEISTUNG:	650W RMS in 2Ω @ < 0.1% Klirrfaktor, 1kHz
VORVERSTÄRKER	**EINGANGSIMPEDANZ:**	Passiv: 1MΩ Aktiv: 130kΩ
	EMPFINDLICHKEIT BEI VOLLER LEISTUNG:	15mV
KLANGREGLER	**BASS:**	±15dB @ 70Hz
	MID:	±15dB @ Frequenzreglereinstellung
	TREBLE:	±15dB @ > 2kHz
EFFEKT-LOOP	**SEND-IMPEDANZ:**	220Ω
	RETURN-IMPEDANZ:	10kΩ
SYMMETRISCHE LINE-AUSGÄNGE	**IMPEDANZ:**	220Ω
LAUTSPRECHER	**WOOFER:**	1 x, 4Ω, 15" Eminence (P/N 0077751000)
	HORN:	1 x, 8Ω Foster® (P/N 0048847000)
ABMESSUNGEN	**HÖHE:**	64.77 cm (25.5")
	BREITE:	57.15 cm (22.5")
	TIEFE:	46.99 cm (18.5")
GEWICHT:		47.7 kg (105 lbs.)

Technische Daten können unangekündigt geändert werden.

DEUTSCH

Parabéns pela sua aquisição do combo SWR® Black Beauty de amplificador de baixo.

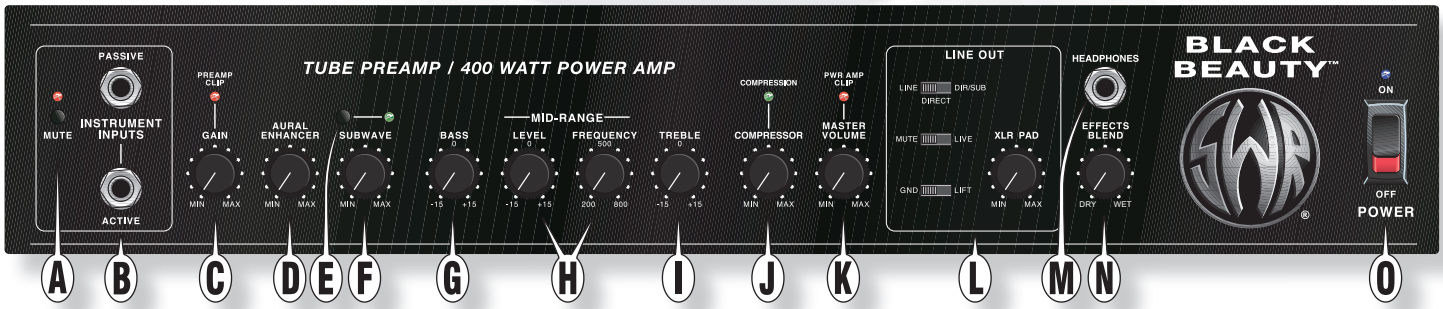
A tradição SWR de inovação e excelência começou em 1984, quando o fundador Steve W. Rabe desenvolveu um conceito completamente novo de amplificação de baixo. Na época, seguindo sugestões de baixistas que queriam que o som ao vivo se parecesse com o que eles ouviam nos monitores de playback dos estúdios, Rabe desenvolveu um sistema de baixo completo e de alta fidelidade que permitia aos músicos tocar no tom que quisessem, com a exatidão de um console de mixagem de estúdio. Foi assim que o som SWR® nasceu.

O Black Beauty original foi introduzido no mercado em 2001 e, com seus 350 watts de potência e efeito Subwave acoplado, logo se tornou o favorito dos fans. O preamp de tubo de clareza inigualável com um driver de 15" era a combinação ideal para músicos que desejam fazer o chão tremer e, mesmo assim, ouvir cada nota com clareza.

Agora, em 2009, o Black Beauty sofreu uma transformação completa. Ao pegar emprestado o design de sua irmã, a Redhead, o Black Beauty agora possui 400 watts de potência (650 watts com gabinete de extensão de 4 ohms) e um conjunto de características profissionais, incluindo uma saída de linha com qualidade de estúdio e painel frontal, circuito de compressor e mudo de afinação. Sozinho ou como componente de um equipamento próprio para combinação, o Black Beauty possui poder o bastante para dar conta de grandes eventos e resposta tonal para complementar o toque mais sutil.

Temos certeza de que você irá tirar proveito de seu Black Beauty por muitos anos. E muito obrigado por escolher um SWR.

Painel Frontal



A. MUTE—Incapacita a saída de áudio dos alto-falantes {Q/R}, sendo indicado pela ☼ LED. ***NOTA:*** O mudo não afeta o Tuner Out {S} nem o Effects Loop {U}.

B. ENTRADAS—Plugue a qualquer conector fêmea de entrada. O conector a escolher dependerá do tipo de instrumento usado e características de tom desejadas:

- **ENTRADA PASSIVA**—Oferece sensibilidade normal para a maioria dos instrumentos. No caso de existência de alguma distorção indesejada, verifique se os ☼ LED {C}, do Preamp Clip e do Power Amp Clip {K} estão desligados. Se, mesmo assim, a distorção permanecer, tente usar a entrada ativa.
- **ENTRADA ATIVA**—Reduz a sensibilidade de entrada, oferecendo uma resposta mais clara a instrumentos de saída alta e, também, a instrumentos pré-amplificados.

C. GAIN—Ajusta o nível de sinal do pré-amplificador. Use o Gain com o Master Volume {K} para ajustar a altura do seu amplificador. Seu instrumento, efeitos e tons de nível, todos contribuem para o nível do pré-amplificador e devem ser ajustados antes do Gain.

O Gain também controla o conector FX Loop Send {U} no painel traseiro e, se for necessário, pode ser usado para encontrar a sensibilidade de entrada de equipamentos externos.

- ☼ **PREAMP CLIP LED**—Ilumina quando houver clipagem no circuito do preamp, o que causa distorção do sinal. Para que o sinal seja o mais limpo possível, ajuste o Gain até que o LED do Preamp clip quase não pisque na saída de níveis de pico do seu instrumento. Mas se a distorção for desejada, aumente o gain (diferentemente de clipagem de amplificadores de potência, a clipagem do seu amplificador não é prejudicial e ele).

PORTUGUÊS

D. AURAL ENHANCER—Uma característica da marca registrada SWR® há 20 anos, o Realçador Auricular enfatiza as notas baixas fundamentais do baixo, clareia transientes de alta frequência e reduz certas frequências que "mascaram" notas fundamentais. O efeito é um som transparente, que fornece características sibilantes aos instrumentos sem ser áspero.

Como o Aural Enhancer funciona: Considere-o um controle tonal variável que muda a faixa de frequência e de nível conforme a maneira que você configura o controle do Aural Enhancer. À medida que você gira o controle no sentido horário a partir da posição "MIN", você estará elevando os níveis de frequências baixas, médias e altas em escalas que são diferentes, contudo, complementares aos controles de tons Graves e Agudos. A posição "2 horas" – favorita de muitos músicos – traz ambos fundamentos de fim baixo e elevações onduladas, enquanto, ao mesmo tempo, adiciona valores um pouco mais baixos ajudando-lhe a cortar completamente a faixa. Então, se o controle continuar sendo girado em sentido horário, médias selecionadas cairão - principalmente as de um grupo de frequências centradas em torno de 200Hz. Apesar de ser notável, o efeito do Aural Enhancer é sutil se comparado aos efeitos extremos que podem ser criados com controles básicos de tom.

E. SUBWAVE SWITCH—Ativa o circuito Subwave, indicado pela LED azul ☼ LED.

F. SUBWAVE—Um circuito divisor de oitavas que intensifica frequências de baixo gerando tons uma oitava abaixo do sinal de entrada. Ajuste a quantidade do sinal Subwave junto ao sinal "seco".

G. BASS—Ajusta respostas de sinal de baixa frequência + 15dB centrada em torno de 70Hz.

H. MID RANGE—Controles de tons semi-paramétricos que

permitem o corte ou aumento da resposta de sinal em uma determinada escala de média-frequência. Selecione uma frequência entre 200Hz e 800Hz com o interruptor de freqüência, e então use o interruptor de nível para ajustar a resposta em + 15dB. O tom de frequência média é crítico para a maioria dos instrumentos e o ajuste perfeito dependerá da situação – um som que parece pesado quando tocado em uma garagem pode ser perfeito em um lugar lotado ou em uma gravação.

I. TREBLE—Ajusta a resposta de frequências altas + 15dB do sinal centrada em torno de 2kHz. Devido ao fato de frequências altas serem naturalmente direcionais, é importante fazer o teste de som de ângulos diferentes a fim de que seja encontrado o melhor ajuste de agudos e o melhor lugar para seu amplificador.

J. COMPRESSION—Modera o nível do sinal ao sofrer picos. Quando mais forte brilhar o ☼ LED amarelo, maior o nível de sinal que está sendo atenuado pelo circuito de compressão.

K. MASTER VOLUME—Ajusta a saída de volume dos alto-falantes.

- ☼ **POWER AMP CLIP LED**—Indica que há clipagem no amplificador de potência, o que pode causar superaquecimento e dano. Reduza o Master Volume ou aumente o nível de Compressão {J} se este LED acender (diferentemente da clipagem de preamp, clipagem do amplificador pode ser prejudicial ao amplificador).

L. LINE OUT CONTROL—Centro de comando para os conectores fêmeas de saída balanceados {V} no painel traseiro.

- **LINE / DIRECT / DIRECT SUBWAVE**—Seleciona a fonte do caminho do sinal para os conectores fêmeas de saída balanceados {V}. LINE inclue todos os circuitos de tons, compressão e efeitos. DIRECT é um caminho do sinal totalmente valvulado tomado imediatamente após o primeiro estágio do preamp valvulado. DIRECT SUBWAVE é o sinal DIRECT mais o circuito SUBWAVE.
- **MUTE / LIVE**—Selecione o MUTE para desativar toda a saída da unidade, exceto os alto-falantes {Q/R}.
- **GROUND / LIFT**—Selecione LIFT para desconectar a conexão terra de saída (pin-1) do conector fêmea XLR, o que pode reduzir ruídos causados por ground loops. Normalmente deixe este interruptor na posição GROUND (aterrado).
- **PAD**—Ajusta o nível de saída dos conectores fêmeas de saída balanceados {V} para melhorar a sensibilidade de entrada dos equipamentos de som conectados.

M. HEADPHONES— Plugue aqui seus fones de ouvido. Para privacidade, use o Mute principal {A} e o Line Out Mute {L}.

N. EFFECTS BLEND—Funciona somente quando um plugue é inserido no conector fêmea FX Loop Return {U}. Este interruptor ajusta os níveis de efeito ao controlar a quantidade de sinais de efeito "molhado" misturados aos sinais "secos" do preamp.

O. POWER SWITCH—Liga e desliga o equipamento conforme a indicação do ☼ LED.

P. IEC POWER CORD SOCKET—Conecte o fio de alimentação incluso a uma saída elétrica de acordo com as especificações de voltagem e de frequência encontradas no painel traseiro de seu amplificador.

Q. INTERNAL SPEAKER—Conexão para o alto-falante interno. Leia as Recomendações para Alto-falantes antes de mudar suas conexões (página 35).

R. EXTERNAL SPEAKER—Conecte um alto-falante externo aqui usando o conector Speakon ou o conector fêmea ¼". O alto-falante deve ser de, no mínimo, 4 ohms e deve ser capaz de suportar 350 watts. Leia as Recomendações para Alto-falantes na página 35 antes de conectá-los.

S. TUNER OUTPUT*—Conecte seu dispositivo de afinamento. Use o Mute {A} para silenciar a saída de áudio durante o procedimento.

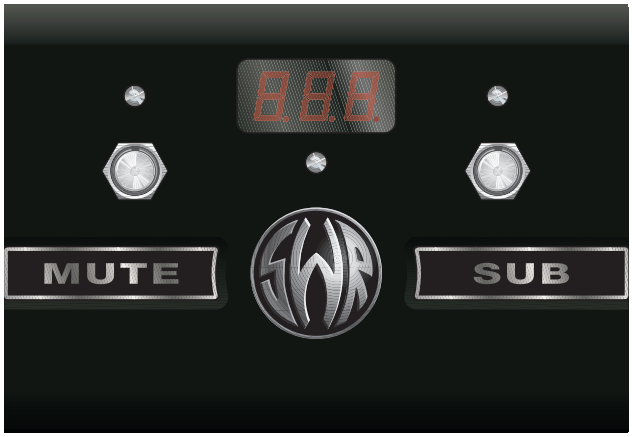
U. EFFECTS LOOP*—Conecte Send à sua entrada de efeitos e Return à saída de efeitos. ***NOTA:*** Qualquer dispositivo de efeitos com controle "WET/DRY", deverá ser configurado totalmente na posição WET para evitar problemas de fase. Configure qualquer efeito de nível de entrada o mais próximo possível de 0dB. A saída Send inclui modelação tonal onboard. O nível Send é controlado pelo Gain {C}. A entrada Return é um sinal de nível de linha que pode ser misturado em qualquer proporção ao sinal do preamp onboard, usando o Effects Blend {N}.

V. BALANCED OUTPUTS*—Guiadas eletronicamente balanceadas, estas saídas são apropriadas para conexão em consoles de mixagem de estúdio ou performances ao vivo. A fim de que clipagem seja evitada (principalmente com a saída XLR), certifique-se de ajustar o nível de entrada do console para LINE LEVEL, ou reduza o nível de saída usando o controle XLR {L}.

T. FOOTSWITCH—Conecte aqui o pedal (incluso) para a seleção remota do Subwave, Mute e Tuner.

- **SUBWAVE**—Pressione SUB para ligar e desligar o circuito Subwave, indicado pelo LED azul.
- **MUTE**—Pressione MUTE para ligar e desligar o circuito Mute, indicado pelo LED vermelho.
- **TUNER** e **MUTE**—Mantenha pressionado o MUTE por um segundo para ativar o Tuner acoplado. Dedilhe uma única corda e a nota mais próxima aparecerá na tela do pedal. O LED vermelho (à esquerda) indicará que a nota está flat, o azul (à direita) indicará que a nota está sharp e o verde (ao centro), que a nota está afinada.

NOTA: O pedal do Black Beauty contém um dispositivo de afinamento integrado que opera somente quando conectado ao conector fêmea do pedal. Ele não é um dispositivo de afinamento independente e não serve para ser conectado a um baixo ou a um sinal de áudio.



*** NOTA**: Os conectores fêmeas de entrada 1/4" {S, U e V} são saídas balanceadas **TRS** (**T**ip/ **R**ing/ **S**leeve):

Tip=positivo (+)
Ring=negativo (–)
Sleeve=terra.

Enquanto cabos de guitarra padrão **TS** "mono" podem ser utilizados, o uso de cabos "stereo" **TRS** podem melhorar a relação sinal-ruído, principalmente se o cabo for longo.

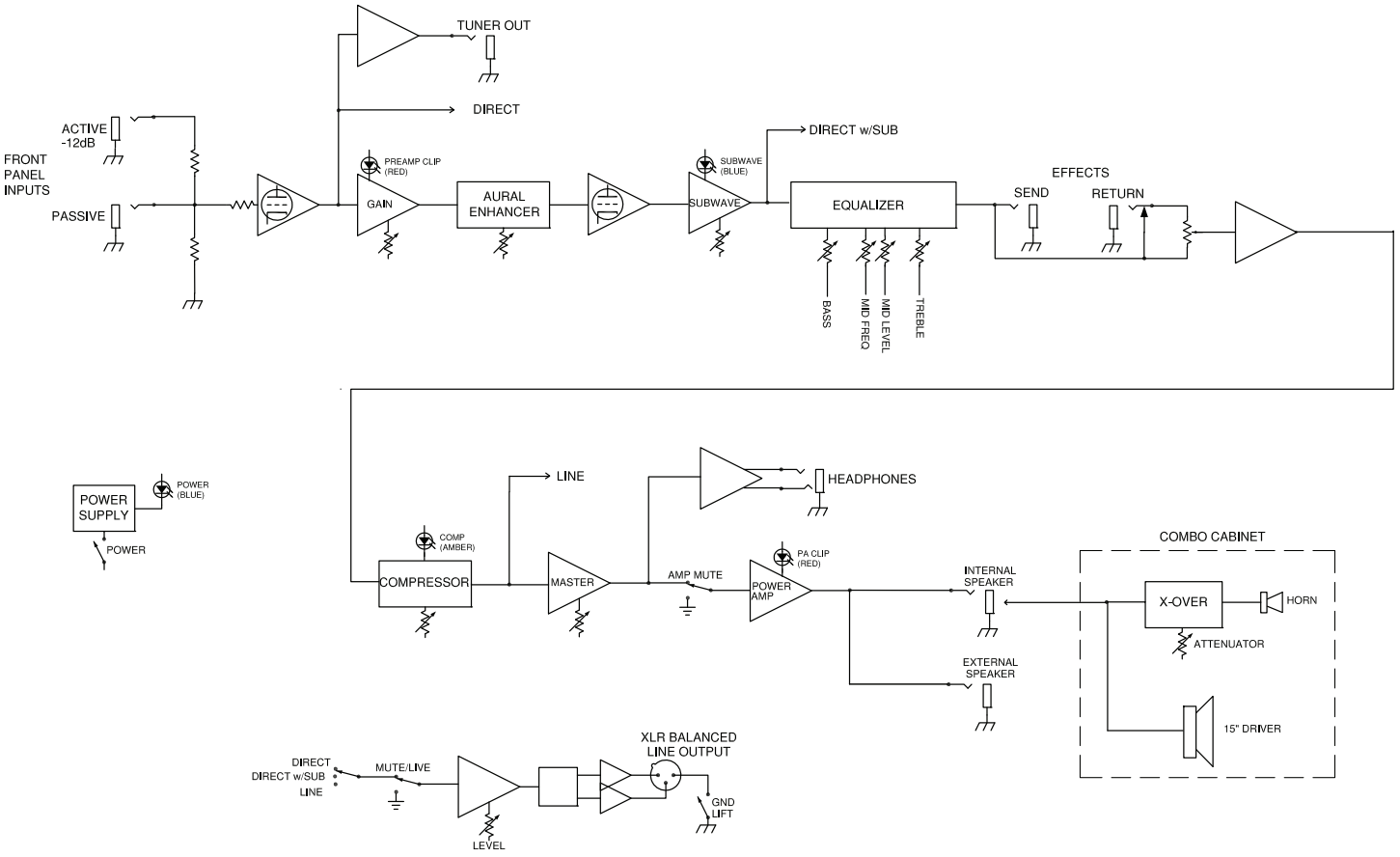
PORTUGUÊS

W. HORN LEVEL—Ajusta o nível do volume do alto-falante de alta frequência desde o OFF (atenuação infinita), até a saída máxima (“0” = atenuação zero). A posição de partida recomendada é a de -4dB, como indicado, então ajuste como desejar.

X. RACK SPACE—Instale seu dispositivo afinador ou de efeitos aqui. Um painel é incluso para cobrir este espaço quando não estiver em uso.

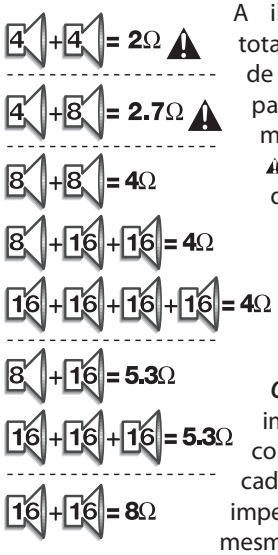
Y. CASTER WHEELS—Inclusas para facilitar o transporte. Os rodízios devem ser removidos durante performances para que a resposta do baixo seja melhor devido ao contato da caixa com o chão. Para removê-los, vire o Black Beauty de lado e remova-os.

FIGURA



- NÃO conecte alto-falantes com carga de impedância abaixo das especifidações mínimas do seu amplificador para prevenir danos ao seu equipamento.
- NÃO conecte alto-falantes com capacidade total de potência abaixo das especificações de saída de potência do seu amplificador para prevenir danos ao seu equipamento.
- SEMPRE desligue seu sistema antes de conectar ou desconectar alto-falantes.
- SOMENTE use cabos desprotegidos de alto-falantes de calibre 18 ou maior (tais como calibre 16 ou 14) para conexões de alto-falante. Cabos protegidos de instrumentos NÃO funcionarão e poderão causar danos ao seu equipamento.
- SOMENTE conecte um amplificador a cada alto-falante. Dois amplificadores não funcionarão e podem causar danos ao seu equipamento.

Use as especificações de impedância e força de seu amplificador para certificar-se que uma determinada combinação de alto-falantes é apropriada para seu amplificador. NOTA: Todas as caixas acústicas SWR® , assim como a maioria das outras, serão conectadas em paralelo (NÃO em série). Portanto, estas recomendações se aplicam somente a configurações de caixas acústicas em paralelo.



A ilustração ao lado (à esquerda) mostra o total de impedância para várias combinações de alto-falantes. A carga de impedância ideal para alto-falantes é igual às especificações mínimas de impedância de seu amplificador. ⚠Ao operar abaixo das especificações mínimas de impedância de seu amplificador, você poderá causar superaquecimento e danos ao seu amplificador. Já a operação acima das especificações mínimas de impedância de seu amplificador pode ser segura, mas reduz a saída máxima de potência de seu amplificador.

Outras considerações: O mesmo total de impedância pode ser obtido através de diferentes combinações de alto-falantes (ver ilustração). Se cada alto-falante em um grupo possui a mesma impedância, cada alto-falante irá, portanto, receber a mesma quantidade de potência do seu amplificador. ***Porém***, se as impedâncias não forem as mesmas, os alto-falantes de menor impedância receberão mais potência. Por exemplo, se forem conectados um alto-falante de 8Ω e outro de 16Ω para uma saída amplificada de 30 watts, o de 8–ohm receberá aproximadamente 20watts (e seu som ficará duas vezes mais alto que o do de 16). *Leve isto em consideração ao calcular as capacidades de potência e quando for posicionar suas caixas acústicas.*

Para maiores informações e dicas de como ajustar seus amplificadores e alto-falantes, visite a área de ajuda (Support) no nosso website: ***www.swramps.com****.*

Especificações

TIPE:		PR 840
NÚMERO DAS PEÇAS:		4420300010 (120V, 60Hz) 4420301010 (110V, 60Hz) TW 4420303010 (240V, 50Hz) AUS 4420304010 (230V, 50Hz) UK 4420305010 (220V, 50Hz) ARG 4420306010 (230V, 50Hz) EUR 4420307010 (100V, 50Hz) JPN 4420309010 (220V, 60Hz) ROK
POTÊNCIA REQUERIDA:		1440W
POWER AMP	**IMPEDÂNCIA MÍNIMA:**	2Ω
	SAÍDA DE POTÊNCIA:	650W RMS em 2Ω @ < 0.1% THD, 1kHz
PRE AMP	**IMPEDÂNCIA DE ENTRADA:**	Passivo: 1MΩ Ativo: 130kΩ
	SENSIBILIDADE POTÊNCIA TOTAL:	15mV
CONTROLES TONAIS	**GRAVE:**	±15dB @ 70Hz
	MÉDIO:	±15dB @ configuração do botão de freqüência
	AGUDO:	±15dB @ > 2kHz
EFFECTS LOOP	**EMPEDÂNCIA ENVIO:**	220Ω
	IMPEDÂNCIA RETORNO:	10kΩ
SAÍDA DE LINHA BALANCEADA	**IMPEDÂNCIA:**	220Ω
ALTO-FALANTES	**WOOFERS:**	Um, 4Ω, 15'' Eminence (P/N 0077751000)
	CORNETA:	Um, 8Ω Foster® (P/N 0048847000)
DIMENSÕES	**ALTURA:**	25.5 polegadas (64.77 cm)
	LARGURA:	22.5 polegadas (57.15 cm)
	PROFUNDIDADE:	18.5 polegadas (46.99 cm)
PESO:		105 lb (47.7 kg)

As especificações do produto podem ser alteradas sem aviso prévio

SWR® Black Beauty™ コンボ•ベース•アンプリファイヤーのご購入、ありがとうございます！

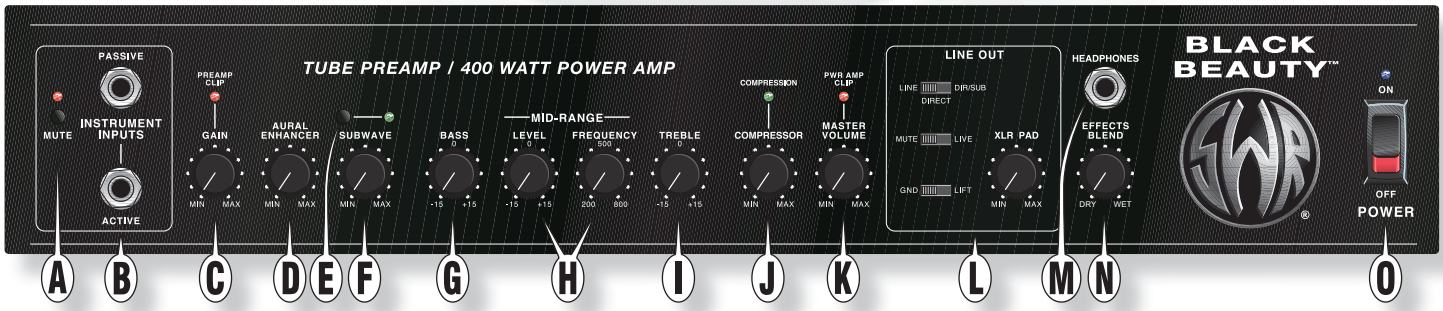
SWR の革新と卓越性の伝統は、1984年、設立者 Steve W. Rabe が全く新しいコンセプトのベース楽器のアンプ方式を開発したことで始まりました。ライブでのサウンドをスタジオの再生用モニターから聞こえるサウンドに近づけたいと考えていたL.A.で当時トップのレコーディング•ベーシストからのアドバイスと提案に応え、Rabe はスタジオのミキシング•コンソール級の正確さで、プレイヤーが求めるあらゆるトーンにダイアルできる、フルレンジのハイファイなベース用のシステムを開発したのです。こうして"SWR のサウンド"が誕生しました。

オリジナルの Black Beauty は2001年に発売され、その350ワットのパワーと内蔵の Subwave™ エフェクトにより、瞬く間に人気機種となりました。クリスタルのようにクリアなチューブ•プリアンプとパワフルなパンチのある15インチのドライバーに組み合わせは、重厚な基音でありながら、それぞれの音がクリアに聴こえるサウンドを求めるプレイヤーには理想的だったのです。

そして2009年、Black Beauty に大幅な改良が加えられました。兄弟機種である Redhead™ の設計を受け継ぎ、Black Beauty には400ワットのパワー（4オームの拡張キャビネットでは650ワット）が与えられ、スタジオ•クオリティーのライン出力とフロントパネルのコントロール、コンプレッサー回路とチューニング•ミュートなどのプロフェッショナルな機能を組み合わせています。単体でも、コンボ-ベースの中核をなす機材としても、Black Beauty は大きな会場にも対応する力強さと、微妙なタッチを引き立たせるトーンのレスポンスを持ち合わせています。

私たちは、あなたがこの新しい Black Beauty を、永きにわたって楽しまれることを確信しています。そして、SWR に"ステップアップ"して頂いたことを大変感謝いたします。

フロントパネル



A. MUTE—☼ LED に表示される通り、Speaker Outputs {Q/R} からのオーディオ出力を無効にします。*注意：* Mute は Tuner Out {S} にも Effects Loop {U} にも影響しません。

B. INSTRUMENT INPUTS—使用する楽器のタイプと求めるトーンの特性にあわせて、Passive または Active のジャックを接続します:

- **PASSIVE**—パッシブ回路を持つほとんどの楽器のための、通常の感度の入力です。もし必要としていない歪みが少し聴こえ、Preamp Clip ☼ LED {C} も、Power Amp Clip ☼ LED {K} も ON になっていない場合は、Active Input を試してみてください。
- **ACTIVE**—高出力のパッシブ、またはプリアンプを装備したアクティブの楽器で、クリアなレスポンスを提供する、感度の低い入力です。

C. GAIN—プリアンプの信号レベルを調整します。Gain を Master Volume {K} と一緒に使い、アンプの全体的なボリュームを設定します。楽器、エフェクト、トーンレベルのすべてがプリアンプのレベルに作用するので、Gain の前で調整されている必要があります。

Gain はリアパネルの FX Loop Send {U} 端子の第一段階のレベル•コントロールであり、必要であれば外部機器の入力感度に適応させるためにも使うことができます。

- ☼ **PREAMP CLIP LED**—プリアンプの回路がオーバードライブ（クリッピング）し、信号の歪みが生じていることを示します。可能な限り信号をクリーンにするため、楽器がピークの出力レベルで、Preamp Clip LED がまれに点灯する程度に Gain を調整し、その後楽器のレベルを少し下げてください。もし信号の歪みが必要なら、高い Gain 設定にしてください。（パワーアンプのクリッピングとは違い、プリアンプのクリッピングは、アンプに悪影響を与えません。）

D. AURAL ENHANCER—20年以上も前から SWR® のトレードマークの機能である Aural Enhancer は、ベース音の基礎となる低いトーンに、明るいハイエンドの透明性をもたらし、基礎のトーンを"マスク"してしまう特定の周波数域を減衰させます。この究極のエフェクトは、ざらざらさせることなく、あらゆる楽器の歯擦音的なキャラクターを開花させ、より透明性の高いサウンドをもたらします。

Aural Enhancer はどのように働くのか: Aural Enhancer コントロールをセットする位置によって、周波数帯域とレベルを変化させる可変のトーン•コントロールと考えてください:

"MIN" の位置から時計回りにコントロールを回転させると、Bass と Treble のトーンコントロールとは別の、それらを補完する、低域、中域、高域の周波数のレベルを増幅させています。時計で言うと "2時" に相当する位置では—ここが多くのプレイヤーのお気に入りのポジションですが—ローエンドの基礎音とパリっとした高域の両方を際立たせ、同時に、中低域を少し付加することで、帯域を際立たせます。さらに時計回りに回転させると、選択された中域—具体的には 200Hz を中心とする周波数帯域—が落ち込みます。つまり明らかに、Aural Enhancer は、基本のトーンコントロールを使って作る極端なエフェクトに比べると、穏やかなものであると言えます。

E. SUBWAVE SWITCH—ブルーの ☼ LED に表示される通り、Subwave 回路を有効にします。

F. SUBWAVE—入力信号のオクターブ下のトーンを生成することによって、ベースの周波数を強調するオクターブ分離回路です。"dry" の信号にミックスされる Subwave 信号の量を調整します。

G. BASS—70Hz 付近を中心に、低周波数域の信号のレスポンスを ±15dB の範囲で調整します。

H. MID RANGE—選択された中域の周波数レンジで、信号レスポンスをブーストまたはカットする、セミ•パラメトリックのトーン•コントロールです。Frequency ノブで 200Hz から 800Hz のレンジを選択し、Level ノブを使って ±15dB の範囲でレスポンスを調整します。ミッドレンジのトーンは、ほとんどの楽器で重要な部分であり、理想的な設定は、環境によって異なります。—ガレージでの演奏ではざらざらした感じでも、込み合った部屋やレコーディングでは、それが丁度良いこともあります。

I. TREBLE—2kHz 付近を中心に、高周波数域の信号のレスポンスを ±15dB の範囲で調整します 。高周波数域は、本質的に直進性を持っている (放射範囲が狭い) ので、最適な高音の設定とアンプの設置位置を確認するために、別の角度から聴いてみることが重要です。

J. COMPRESSION—信号のコンプレッションの割合を調整します。黄色の ☼ LED の明るさは、コンプレッション回路により、信号レベルがどの程度アッテネートされているかを表示します。

K. MASTER VOLUME—すべての外部エフェクトを含めた、すべてのレベルが設定された後、スピーカーからの出力の大きさを設定するために使います。

- ☼ **POWER AMP CLIP LED**—パワーアンプがオーバドライブ (クリッピング) していることを表示し、過度の熱による損傷の可能性を警告します。もしこの LED が ON になった場合は、Master Volume を下げるか、Compression {J} レベルを上げてください。(プリアンプのクリッピングとは違い、パワーアンプのクリッピングは、アンプに損傷を与えることがあります。)

L. LINE OUT CONTROL—リアパネルの Balanced Output {V} 端子の設定をする部分です。

- **LINE / DIRECT / DIRECT SUBWAVE**—信号経路の中から、Balanced Output {V} 端子へ出力するソースのポイントを選択します。**LINE** はすべてのトーン、コンプレッション、エフェクトの回路を含みます。**DIRECT** は最初のプリアンプのステージのすぐ後から取られたオール•チューブの信号経路です。**DIRECT SUBWAVE** は Direct 信号に Subwave 回路を加えたものです。
- **MUTE / LIVE**—**MUTE** を選択すると、Speakers {Q/R} だけを使ってプレイしたい時に、Balanced Output {V} を無効にします。
- **GROUND / LIFT**—**LIFT** を選択すると、XLRジャックからグラウンドの接続 (ピン-1) を外し、グラウンド•ループにより生じるノイズを減少させます。通常はこのスイッチは**GROUND** の位置に設定します。
- **PAD**—接続された音響機器の感度に合わせて、Balanced Output {V} 端子の出力レベルを調整します。

M. HEADPHONES— ヘッドフォンをここに接続します。外に音を出さないためには、メイン Mute {A} と Line Out Mute {L} を使用します。

N. EFFECTS BLEND—FX Loop Return {U} 端子にプラグが挿入されている時にだけ作用します。このノブは、"ウエット"なエフェクトの信号を、"ドライ"なプリアンプ信号にブレンドする割合をコントロールすることにより、エフェクトのレベルを設定します。

O. POWER SWITCH—☼ LED に表示される通り、この機器の ON-OFFを切り替えます。

P. **IEC POWER CORD SOCKET**—同梱されている電源コードを接続し、アンプリファイヤーのリアパネルに明記された電圧と周波数に一致する、接地接続された A/C 電源コンセントに接続します。

Q. **INTERNAL SPEAKER**—内蔵スピーカーを接続します。スピーカーの接続を変更する前に、40ページの*スピーカーのガイドライン*をお読み下さい。

R. **EXTERNAL SPEAKER**—Speakon® コネクターもしくは1/4インチ•ジャックを使って、外部スピーカー•キャビネットをここに接続します。スピーカー•キャビネットは最小4Ωで350ワットの許容を持っている必要があります。スピーカーを接続する前に、40ページの*スピーカーのガイドライン*をお読み下さい。

S. **TUNER OUTPUT***—ここにチューナーを接続すると楽器のチューニングに便利です。 Mute {A} スイッチを使って、チューニング中のオーディオ出力を無効にします。

U. **EFFECTS LOOP***—Send をエフェクトの入力に、Return をエフェクトの出力に接続します。***注意:*** フェーズの問題を防止するため、"WET/DRY" コントロールを持っているエフェクト機器は、すべて完全に WET の位置に設定する必要があります。エフェクトの "INPUT LEVEL" は、できるだけ 0dB 近くに設定するべきです。

Send の出力は内蔵のトーン形成機能の信号を含みます。Send のレベルはまず Gain {C} によってコントロールされます。Return 入力はラインレベルの信号で、Effects Blend {N} を使って、内蔵のプリアンプの信号と任意の比率でブレンドすることができます。

V. **BALANCED OUTPUTS***—チューブ•ドライブの電気的に相対性を持つこの出力は、スタジオや "フロント-オブ-ハウス" (ライブ) のミキシング•コンソールへの接続に最適です。この完全に電気的にバランスの端子は、信号の対ノイズ比を最大化するために、ラインレベルの信号になっています。(特にXLR出力での) クリッピングを防止するため、必ず、コンソール側の入力レベルを "LINE LEVEL" に設定するか、XLR Pad {L} コントロールを使って、出力レベルを下げてください。

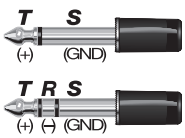
T. **FOOTSWITCH**—付属のケーブルを使って、(同梱されている) フットスイッチをここに接続します。フットスイッチにより、Subwave、Mute と Tuner の機能をリモートで選択することが可能です。

- **SUBWAVE**—**SUB** を押し、ブルーの LED で示される通り、Subwave 回路をオン/オフします。
- **MUTE**—**MUTE** を押し、ブルーの LED で示される通り、Mute 回路をオン/オフします。
- **TUNER** と **MUTE**—**MUTE** を一秒間押し続けると、内蔵のチューナーが有効になります。一本の弦をはじくと、フットスイッチのディスプレイに、その最も近い音が表示されます。ノートがフラットなら赤い LED (左)、シャープなら青の LED (右)、ノートのチューニングが合うと緑の LED (中央) が点灯します。

注意: Black Beauty のフットスイッチは、フットスイッチ端子に接続された時にだけ動作する、楽器用のチューナーを内蔵しています。これはチューナーは単体では動作せず、ベースや他のオーディオ信号を接続することはできません。

* 注意: リアパネルの1/4インチ•ジャック {S, U と V} はバランス TRS (Tip/Ring/Sleeve) 出力です。:

Tip=正相 (+)
Ring=逆相 (–)
Sleeve=グランド



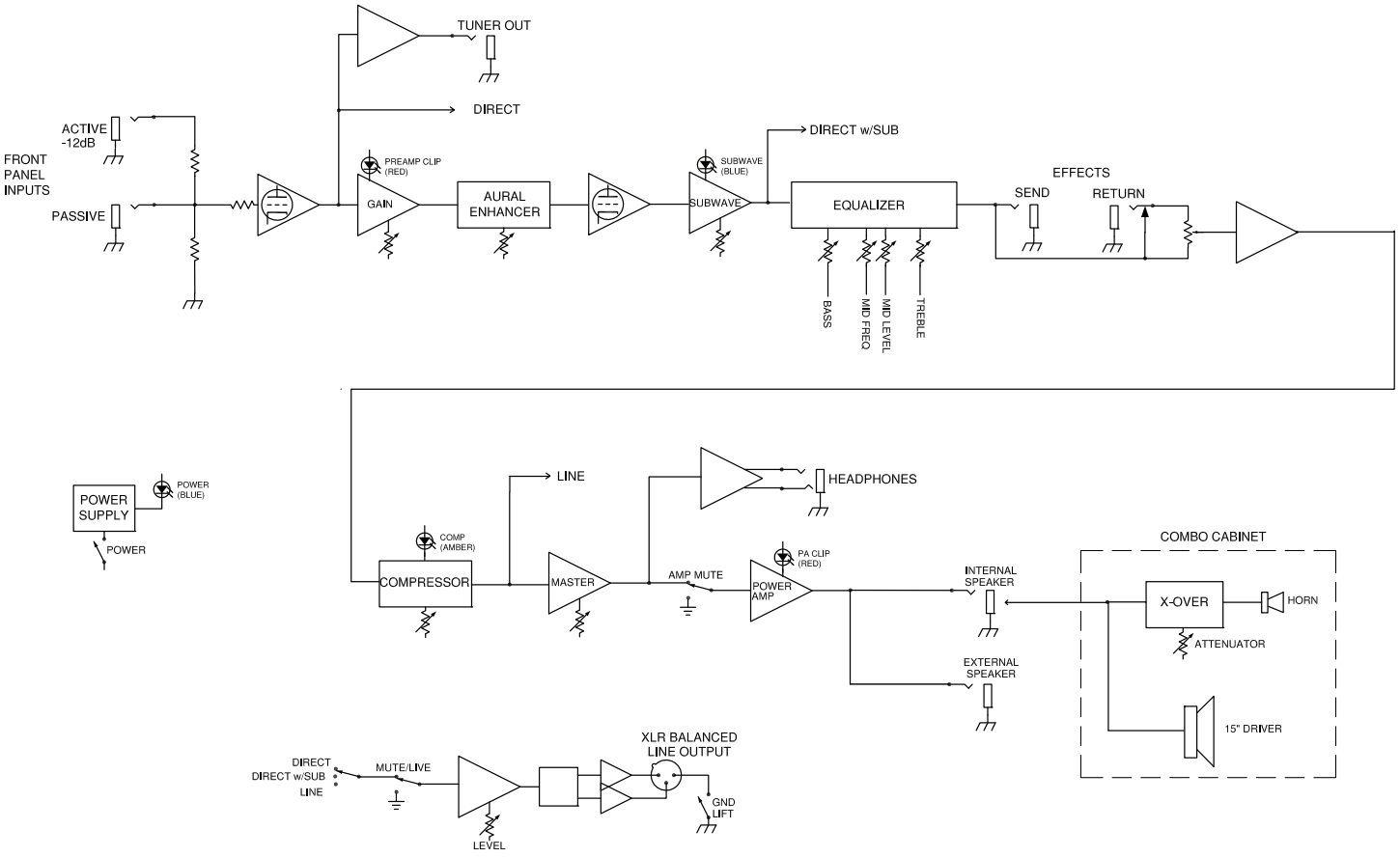
シールドされた TS "モノ"ギターケーブルを使用することも可能ですが、"二極"の TRS ケーブルの使用は、信号ノイズ比を改善し、特に長いケーブルを使用する時のハムノイズを減少させます。

W. HORN LEVEL—高音域用のツイーターのレベルを、完全にOFF ("∞" = 無限の減衰) から、最大出力 ("0" = 減衰ゼロ) までの間で自由に調整します。最初に推奨される値は、図に示されている通り、-4dB です。その後必要に応じて調整してください。

X. RACK SPACE—ラックマウントのエフェクト機器やチューナーをここに設置することが可能です。使用していない時にラックスペースをカバーするブランク・パネルが同梱されています。

Y. CASTER WHEELS—持ち運びを容易にするためにキャスターが同梱されています。キャビネットから、接触する床に伝わるベースのレスポンスを改善するため、演奏中はキャスターを取り外すべきです。キャスターを取り外すには、Black Beauty を横に傾け、キャスターを引き抜きます。

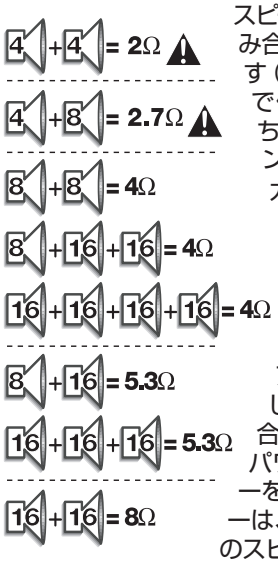
ブロック・ダイアグラム



スピーカーのガイドライン

- 機器の損傷を防止するため、アンプリファイヤーの最小値を下回る合計インピーダンスのスピーカー負荷を接続しないでください。
- 機器の損傷を防止するため、アンプリファイヤーの値を下回る合計のパワー許容値のスピーカーを接続しないでください。
- スピーカーを接続したり、外したりする前に、常にシステムの電源を OFF にしてください。
- スピーカーの接続には、シールドされていない、18ゲージより太い（16か14ゲージ）スピーカー•ケーブルを使用してください。シールドされた楽器用のケーブルは使用できず、機材に損傷を与える可能性があります。
- それぞれのスピーカー接続には、1つのアンプだけを接続してください。1つの接続に2つのアンプを接続することはできず、機材に損傷を与える可能性があります。

スピーカーの特定の組み合わせが、アンプに適しているかどうかを確認するには、アンプとスピーカーのインピーダンスとパワー•レーティングを使ってください。注意: すべての SWR® のスピーカー•エンクロジャーと他の多くの製品は、リンク（デイジー•チェイン）された時、（直列ではなく）並列に接続することができます。つまり、これらのガイドラインは、並列のスピーカー設定にのみ適用されます。



スピーカーのイラスト（左）は、様々なスピーカーの組み合わせで、合計のインピーダンス負荷を示しています（Ω=オーム）。アンプの最小インピーダンス値以下で使用すると、アンプリファイヤーが過剰に熱を持ち、損傷の原因になります。アンプの最小インピーダンス値以上での使用は安全ですが、アンプの最大出力が小さくなります。

考慮すべきこと： スピーカーインピーダンスの異なる組み合わせからでも、同一の合計インピーダンス負荷を得ることができます（イラストを参照）。1つのグループ内の各スピーカーが同じインピーダンスを持っている場合は、各スピーカーがアンプリファイヤーから受けるパワーは同じです。しかし、インピーダンスがすべて同一ではない場合、インピーダンスが最も低いスピーカーが多くのパワーを受けます。例えば、8Ω と 16Ω のスピーカーを30ワット出力に接続した場合、8オームのスピーカーは、そのうち約20ワットを受けます（つまり、16オームのスピーカーの2倍の音量になります）。*許容パワーを計算する時、スピーカーのエンクロジャーの設置をする時は、このことを考慮に入れてください。*

*アンプリファイヤーとスピーカーの設定のヒントに関するより詳しい議論（インピーダンスとパワー•レーティングの問題を含む）については、**www.swramps.com** の SWR ウェブサイト内 **Support** エリアを参照してください。*

技術仕様

タイプ:		PR 840
製品番号:		4420300010 (120V, 60Hz) / 4420301010 (110V, 60Hz) TW 4420303010 (240V, 50Hz) AUS / 4420304010 (230V, 50Hz) UK 4420305010 (220V, 50Hz) ARG / 4420306010 (230V, 50Hz) EUR 4420307010 (100V, 50Hz) JPN / 4420309010 (220V, 60Hz) ROK
消費電力:		1440W
パワーアンプ	**最小インピーダンス:**	2Ω
	パワー出力:	2Ω へ 650W RMS @ < 0.1% THD, 1kHz
プリアンプ	**入力インピーダンス:**	パッシブ: 1MΩ　アクティブ: 130kΩ
	フルパワーの感度:	15mV
トーンコントロール	**BASS:**	±15dB @ 70Hz
	MID:	±15dB @ 周波数ノブの設定による
	TREBLE:	±15dB @ > 2kHz
エフェクト•ループ	**SEND インピーダンス:**	220Ω
	RETURN インピーダンス:	10kΩ
バランスライン出力	**インピーダンス:**	220Ω
スピーカー	**ウーファー:**	1本, 4Ω, 15'' Eminence (P/N 0077751000)
	ホーン:	1本, 8Ω Foster® (P/N 0048847000)
外形寸法	**高さ:**	25.5 in (64.77 cm)
	幅:	22.5 in (57.15 cm)
	奥行き:	18.5 in (46.99 cm)
重量:		105 lb (47.7 kg)

製品の仕様は予告なく変更される場合があります。

日本語

部件部件名称 (Part Name)	有毒有害物质或元素 (Hazardous Substances' Name)					
	铅 (PB)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr^{6+})	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
部分电子元件	x	o	o	o	o	o
部分机器加工金属部件	x	o	o	o	o	o
部分其他附属部件	x	o	o	o	o	o
O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 规定的现量要求以下 X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 规定的现量要求						

AMPLIFICADOR DE SONIDO

IMPORTADO POR: Instrumentos Musicales Fender S.A. de C.V., Calle Huerta # 132, C.P. 22880, Col. Carlos Pacheco, Ensenada, Baja California.
RFC: IMF870506R5A Hecho en USA. Servicio de Cliente: 001-8665045875

A PRODUCT OF:
SWR MUSICAL INSTRUMENTS CORPORATION
CORONA, CALIFORNIA USA

SWR®, Black Beauty™ and Aural Enhancer™ are trademarks of FMIC.
Other trademarks are property of their respective owners.
© 2008 FMIC. All rights reserved.

P/N 076489 REV. A